Nº500 Año XIX • 2017
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com
Miembro del grupo Computer Bild

Iluminación inteligente

Philips HUE





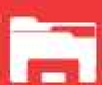


LA GUÍA DEFINITIVA PARA TU PC

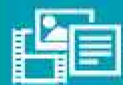
100 TRUCOS PARA WINDOWS



- Personaliza la apariencia de Windows



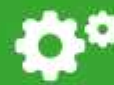
- Exprime el Explorador de archivos



- Optimiza ficheros y carpetas



- Potencia los procesos del sistema



- Acelera el Inicio, la red e Internet

¡Lo hemos probado!

10 datos clave del **iPhone X**

ACTUALIDAD



Estos altavoces te escuchan

Google y Alexa a tu servicio

El peligro de las cámaras IP

Seguridad engañosa



SABER MÁS

Próximo destino: Marte

Así fue la misión **Schiaparelli**

La mejor **guía de compras**

Impresoras ¡a todo color!



TEST

CARA A CARA

Xbox ONE X vs. PS4 Pro

Condenada a tener éxito





Google Pixel 2 y 2 XL

La mejor **fotografía móvil**

EDITORIAL

Computer Hoy N° 500



CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe

500 NÚMEROS EN EL QUIOSCO GRACIAS A TI

COMPUTER HOY ESTABA AHÍ. Corría octubre de 1998, un año en el que los ordenadores –mal llamados CPU– eran 'de torre', los monitores 'de tubo' y los teléfonos, 'GSM', tenían pantallas monocromo, lucían grandes antenas y se llevaban en el cinturón con fundas que ahora nadie se atrevería a comprar. Los ratones eran 'de cable'... y '¡con bola!', había versión 'en disquete' de Windows 98, hacíamos 'click' con k y 'sólo' podía llevar tilde. Una época en la que las revistas venían 'con CD incluido', publicaciones que parecían Biblias y no bajaban de 999 pts. Y entonces llegó Computer Hoy, de las últimas, lo sé, pero con el fiel compromiso de "satisfacer a todos aquellos que necesitan que se les hable claro, que prefieren adquirir conocimientos prácticos y, sobre todo, que aprecian la información objetiva" por ¡250 pts!

Así vio la luz, con un enfoque sencillo y cercano, cuando el sector informático empezaba a crecer en España. Te enseñamos a instalar 'drivers', a conectarte a Internet, a enviar SMS, a comprar tonos y a hacer tu propia página web. Ahí estuvimos cuando aparecieron los primeros smartphones y en el momento en que Google, Facebook o WhatsApp empezaron a formar parte de nuestra vida. Nosotros fuimos apóstoles de todo lo que tenía que ver con 'Windows', 'multimedia', 'interactivo', 'optimización' o 'web'. Y hoy, 19 años después, algunos peinamos canas, pero aquí seguimos. En papel, como siempre, y en digital, de la mano de las marcas donde la tecnología es noticia.

ESTO NO HABRÍA TENIDO SENTIDO SIN LOS MILES DE LECTORES QUE NOS HABÉIS HECHO LÍDERES. ¡GRACIAS!

Y como sabemos que esto no se va a detener, venga lo que venga, estaremos preparados. Contamos con los conocimientos y con el mejor equipo humano, tanto en casa como a nivel internacional –son 10, junto con la española, las ediciones bajo la marca Computer Bild–, y hemos demostrado que el talento, el trabajo y la constancia, son la clave del éxito. Ayer, hoy y siempre. Pero esto no habría tenido sentido sin los miles de lectores que, viernes sí, viernes no, durante 500 números, nos habéis acompañado en esta aventura. ¡Gracias!

carlos.gombau@axelspringer.es | @cgombau

Tu opinión cuenta...

computerhoy.com · ticbeat.com


ComputerHoy


@computerhoy


+computerhoycom



ComputerhoyTV



store.axelspringer.es

No te pierdas...

ESPECIAL 500 NÚMEROS

Este número estamos de aniversario y, para que puedas celebrarlo con nosotros, regalamos más de 50.000 € en premios. Página 12

TODO LO QUE DEBES SABER DE WINDOWS

MÁS DE 100 TRUCOS



Con la ayuda de PC Fresh, las herramientas de Windows y otros programas especializados, podrás exprimir las posibilidades del sistema. Página 36

EL iPHONE X A PRUEBA



Con el nuevo iPhone X, Apple intenta hacer punto y aparte. Pero, ¿realmente lo han conseguido? Página 58

SUMARIO

ACTUALIDAD



ALTAVOCES INTELIGENTES

Los fabricantes de altavoces sacan lo mejor de los asistentes de voz de Amazon y Google. **Página 22**

¿CÁMARAS IP SEGURAS?



Muchas cámaras IP no cuentan con la seguridad adecuada y se puede ver lo que captan desde Internet. **Página 24**

PRÁCTICO

TRUCOS DE WINDOWS

Te proponemos más de 100 trucos para Windows con los que exprimir a fondo tu sistema operativo. **Página 36**



ASÍ FUNCIONA EL NUEVO FIREFOX

Para mejorar tu navegación pon a prueba los ajustes y consejos que te proponemos para Firefox. **Página 48**

TEST

YA ESTÁ AQUÍ LA ONE X



¿Será la nueva Xbox la consola más potente de todos los tiempos? Te lo contamos. **Página 52**



LAS MEJORES FOTOGRAFÍAS

Google presenta dos smartphones: Pixel 2 y Pixel 2 XL. Los analizamos y te contamos qué puedes esperar de ellos. **Página 64**

SABER MÁS



SCHIAPARELLI, MISIÓN A MARTE

¿Qué información recogió? Te hablamos de la primera misión del programa ExoMars. **Página 72**

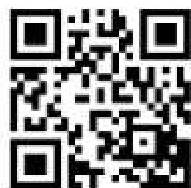


ELIGE TU IMPRESORA

Si estás pensando en adquirir uno de estos dispositivos, te damos las claves de compra. **Página 76**

SIEMPRE CALENTITO

Para los aficionados al deporte al aire libre, Polar Seal puede representar una cálida y confortable alternativa. Se trata de una camiseta inteligente que incorpora un sistema de calentamiento inteligente con tres niveles de intensidad (alto, medio y bajo). La temperatura se puede controlar desde los botones LED ubicados en la zona de la muñeca y, tras poner el marcha el sistema, la camiseta se calienta en 10 segundos, con una autonomía de entre las 4 y 8 horas. Los modelos para hombre y mujer se pueden elegir en distintos colores y tallas.



Si quieres saber más sobre Polar Seal, escanea este QR para ver ahora un vídeo.





Es posible elegir entre dos zonas a calentar en la camiseta: la parte superior o inferior de la espalda o, si se prefiere, ambas a la misma vez.

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI



1 UNA COMISARÍA CHINA QUE ES TOTALMENTE GESTIONADA POR UNA IA

China está construyendo una comisaría de policía gestionada por una Inteligencia Artificial. Entre las prestaciones estará, por ejemplo, expedir documentos de identidad, permisos de conducir y gestionar denuncias. No será necesario presentar DNI, ya que la IA escaneará la cara de los ciudadanos para usar reconocimiento facial. La compañía encargada de proporcionar la tecnología y dispositivos necesarios será Tencent, el gigante tecnológico chino.

2 UN EX-CEO DE FACEBOOK LO CONSIDERA ADICTIVO Y PELIGROSO PARA LOS NIÑOS

Sean Parker, el primer presidente de Facebook, se define ahora como un objetor concienciado de las redes sociales y acusa a Mark Zuckerberg y a otros grandes nombres de la industria de crear, conscientemente, productos que resultan adictivos y "explotan la vulnerabilidad humana". Parker afirma: "Es un bucle social de retroalimentación. Exactamente la clase de cosa que un hacker como yo mismo idearíamos, porque estamos explotando una vulnerabilidad en la psicología humana".



3 EL FBI NO PUEDE ACCEDER AL CIFRADO DEL MÓVIL DEL ASESINO DE TEXAS

¡La seguridad y privacidad de los dispositivos móviles se incrementa poco a poco y aunque esas novedades son positivas, de vez en cuando también impiden la labor de las fuerzas de seguridad. Ahora se ha sabido que el FBI es incapaz de romper el cifrado del teléfono móvil del autor del reciente asesinato en una iglesia de Texas. Según la CNBC, la agencia podría tener que recurrir finalmente a una empresa privada.



4 EL CERTIFICADO ELECTRÓNICO DEL DNI CANCELADO POR FALLOS DE SEGURIDAD

La Dirección General de la Policía informa que el certificado electrónico de parte de los DNI emitidos desde abril de 2015 ha sido desactivado, tras publicarse un estudio que indica que el chip de seguridad incluido es vulnerable a cierto tipo de ataque hacker. El Organismo de Certificación Español está analizando la vulnerabilidad y próximamente lanzará una actualización para tapar el agujero de seguridad.





5 EL PRIMER AUTOBÚS AUTÓNOMO CHOCA DOS HORAS DESPUÉS DE SU ESTRENO

Los coches sin conductor son un prodigio tecnológico, pero deben superar una barrera casi infranqueable: convencer a 7.000 millones de personas de que son igual o más seguros que un coche conducido por un ser humano. La peor pesadilla que puede sufrir un fabricante es que el vehículo autónomo sufra un accidente, y eso le ha ocurrido a la compañía francesa Navya. Su ARMA, el primer microbús eléctrico y autónomo, se ha estrenado hoy en Las Vegas, con tráfico real. A las dos horas de iniciar el servicio ha sufrido un accidente con un camión que ha obligado a suspender el transporte de pasajeros.

DE QUÉ SE HABLA **EN LA RED**

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.

5 Comentarios de Facebook

1 Desconfiado: 'Alemania prohíbe los smartwatches para niños porque atentan a su privacidad'. El Bundestag no acepta competencia en cuanto a espionaje se refiere. **Javier Calleja**



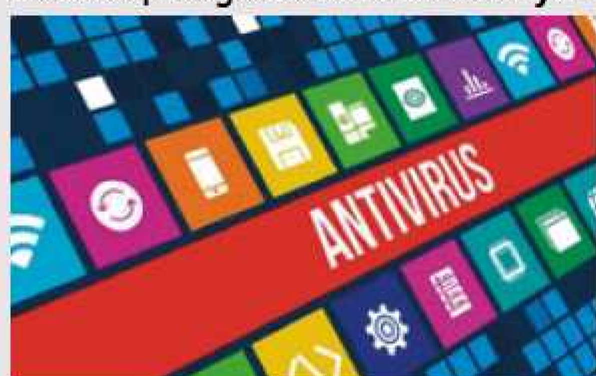
2 Rotundo: 'Los padres están poniendo nombres de Pokémon a sus hijos'. Qué pelotudos. **Sebastián Maldonado.**



3 Práctico: '15 minutos escribiendo... y te responde con un OK'. Para eso están los mensajes de voz. **Meli Rigo.**



4 Enojado: 'Este antivirus gratuito para Android roba y vende tu información' ¡Desgraciado! **Héctor Reyes**



5 Imagen Destacada: El orgullo de un programador por su cuerpo también puede lucirse en la camiseta.



ComputerHoy.com — Paga y te quitaremos el spam

Las molestas llamadas telefónicas de máquinas y grabaciones suelen ser marcadas como **spam** y las sufren prácticamente todos los clientes con una línea telefónica. Ahora, si vives en Estados Unidos, ya puedes pedir que se te bloqueen todas ellas, aunque a cambio de pagar una cuota.

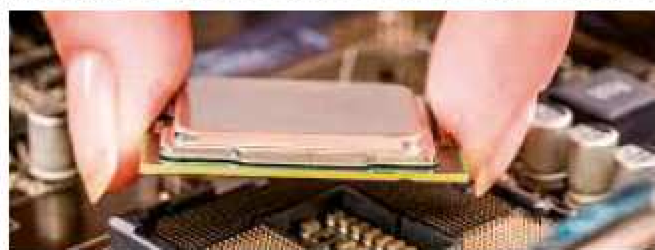


Las compañías telefónicas de Estados Unidos ya tienen permiso para ser más agresivas en el **bloqueo de llamadas** automáticas antes de que lleguen a los teléfonos de sus clientes, aunque sería un servicio de pago y voluntario.
Esta autorización de la **FCC** se aplica a los proveedores de servicios de voz, incluidos proveedores de telefonía clásicos, telefonía móvil y los que prestan servicios VoIP. De esta manera, pueden bloquear la recepción de llamadas de números no operativos que no han sido asignados a ningún particular o empresa o de áreas de código que no existen.
bit.ly/2zR7P4J



Los post más comentados

Si no puedes con tu enemigo, únete a él. Esto deben pensar los dos grandes fabricantes de chipset: Intel y AMD se han unido para crear juntos un potente procesador.



bit.ly/2AeCtpP

Invertimos gran parte de nuestro tiempo vital navegando en Internet y buceando en las redes sociales más populares del momento: exactamente cinco años y cuatro meses de nuestra vida.
bit.ly/2zPTzto



facebook.com/ComputerHoy

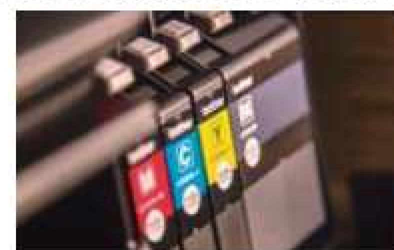


Los tuits más populares

El Forum USB, encargado de dar el visto bueno a cada nuevo estándar de conexión, ha aprobado de forma oficial el nuevo estándar USB 3.2, cuya velocidad de conexión es de hasta 20 Gbps.
t.co/NTskayuKZu



Aprovechando la legislación francesa que penaliza esta práctica, una asociación de consumidores ha demandado esta semana a Epson, HP, Canon y Brother por promover la obsolescencia programada en sus impresoras.
t.co/4KHeYe0ZhY



@computerhoy

Nº500 Año XIX • 2017
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCE

Computer Hoy

computerhoy.co
Miembro del grupo Computer Bild

SÚPER CONCURSO

ESPECIAL 500 NÚMEROS

¡MÁS DE 50.000€ EN REGALOS!

ESPECIAL 500 NÚMEROS

¡MÁS DE 50.000 € EN REGALOS!

¡Estamos de aniversario! Computer Hoy quiere celebrar contigo su número 500 y, por esta razón, regalamos más de 750 premios. ¡Más de 50.000 €! Si quieres saber cómo participar, consulta la página 83 de la revista y encontrarás información sobre todo ello. ¡Suerte!

MICROSOFT

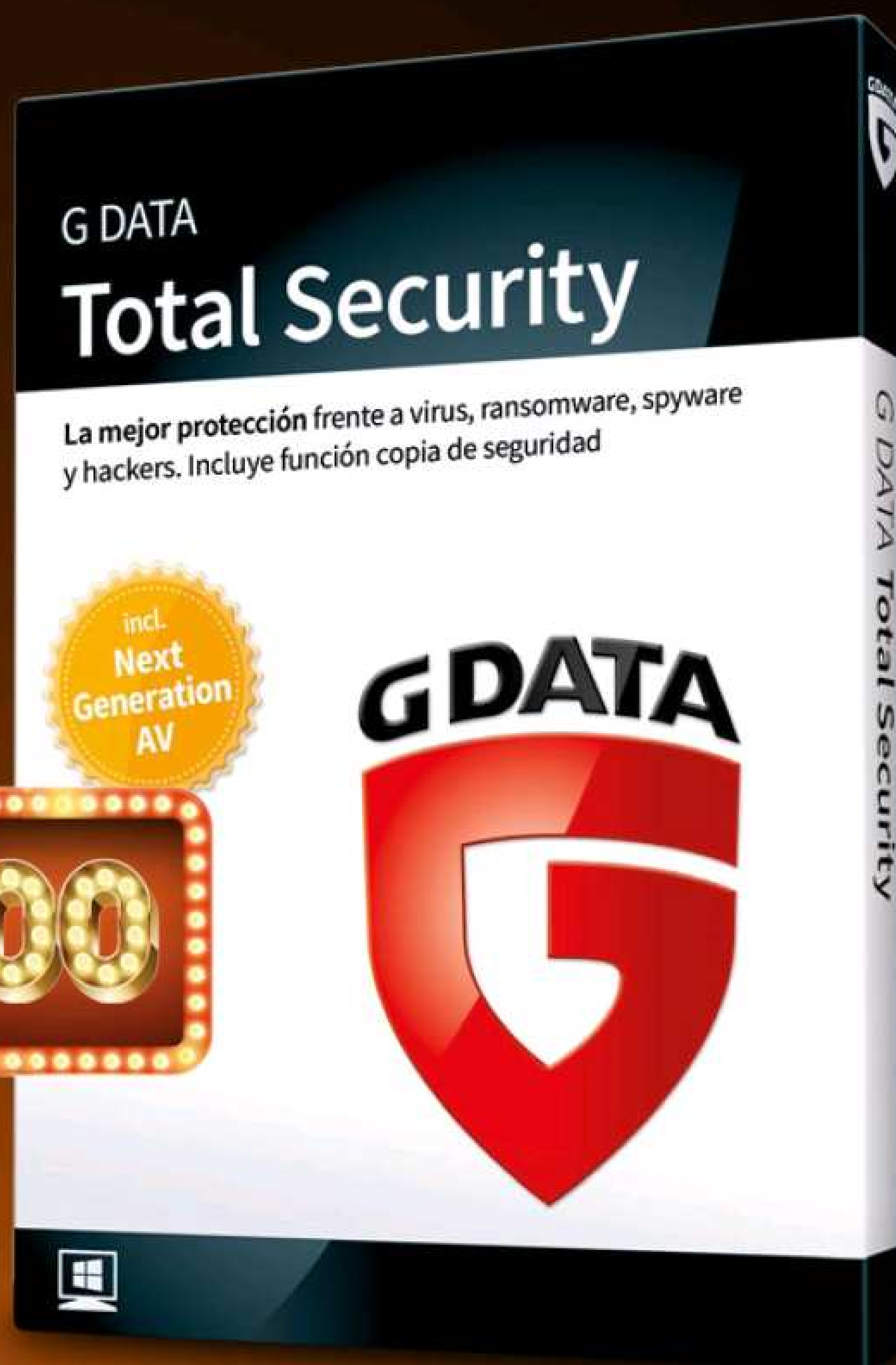
XBOX ONE X 1 TB + FORZA 7 MOTORSPORT EDICIÓN DELUXE + CUPHEAD

www.xbox.com/es-es

584,79 € [1]



G DATA
G DATA TOTAL SECURITY 2018 (1 PC / 1 AÑO)
www.gadata.es
Precio: 44,95 € [2]





PARROT
AIRBORNE NIGHT SWAT
www.parrot.com/es
Precio: 129,90 €



AMAZON
FIRE HD 8 (16 GB)
www.amazon.es
Precio: 109,99 €





CELLULARLINE
STYLE CASE GLAM (iPHONE 6/6S)
www.cellularline.com/xc_es
Precio: 9,99 €



WTF
SMART BRACELET
www.wtfsmartstickers.com
Precio: 19,95 €

EPSON
EXPRESSION PREMIUM XP-6000
www.epson.es
Precio: 148,70 €



DEVOLO
WIFI STICK AC
www.devolo.es
Precio: 29,90 €



HUAWEI
P8 LITE 2017
www.huaweispain.com
Precio: 239,00 €

CONTIGO
TERMO WEST LOOP 470 ML
contigo-spain.es
Precio: 34,95 €





CANON
POWERSHOT SX620 HS
www.canon.es
Precio: 229,99 €

HAMA
ROCKBOX SLICE FABRIQ EDITION
www.freshnrebel.com
Precio: 39,99 €



[1] Código de compra para juegos Forza 7 Motorsport Edición Deluxe y Cuphead. [2] Licencia G DATA Total Security 2018 para 1 PC/1 año.





NERO
PLATINUM 2018
www.nero.com
Precio: 99,95 €





ZTE
AXON 7 MINI
www.zte.es
Precio: 269,00 €





DENON
HEOS 1 HS2
www.denon-es.com
Precio: 349,00 €





DEVOLO
DLAN 1200+
WIFI AC
www.devolo.es
Precio: 189,90 €





TURTLE BEACH
STEALTH 600
XBOX ONE
intl.turtlebeach.com/es
Precio: 100,00 €





JBL
FLIP 4
eu.jbl.com
Precio: 139,00 €

TOSHIBA
PORTÉGÉ X30-10V
www.toshiba.es
Precio: 1.406,00 €





BOSE
SOUNDLINK
REVOLVE
www.bose-es.com
Precio: 229,00 €







PHILIPS
CORTAPELOS
HC9450/15
www.philips.es
Precio: 92,99 €





MICROSOFT
FORZA 7 MOTORSPORT EDICIÓN DELUXE
www.xbox.com/es-es
Precio: 89,99 € [3]

LENOVO
YOGA BOOK
www3.lenovo.com/es
Precio: 499,00 €



TRACKR BRAVO
www.thetrackr.com
Precio: 29,99 €

SOUNDMOOVZ
soundmoovz.es
Precio: 89,95 €





ZTE
AXON 7
www.zte.es
Precio: 449,00 €

TOSHIBA
CANVIO PREMIUM FOR MAC
www.toshiba-storage.com
Precio: 89,99 €





BQ
ZOWI
www.bq.com
Precio: 99,90 €



SPC
SMARTEE POP
www.spc-universe.com
Precio: 89,90 €



CONTIGO
BOTELLA PARA AGUA SWISH 500 ML
contigo-spain.es
Precio: 19,95 €



PANASONIC
PMX80
www.panasonic.com
Precio: 249,00 €







INSTAX
SHARE SP-2 + 3 CARGAS DE 30 FOTOS
instax.com/share/es
Precio: 201,70 €

CELLULARLINE
STYLE CASE POP (iPHONE 7)
www.cellularline.com/xc_es
Precio: 9,99 €

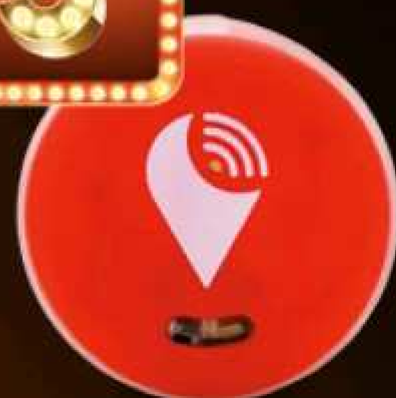


[3] Código de compra para juego Forza 7 Motorsport Edición Deluxe.





TRACKR
PIXEL
www.thetrackr.com
Precio: 24,99 €



NETATMO
TERMOSTATO INTELIGENTE
www.netatmo.com/es-ES/site
Precio: 179,00 €




ACER
ASPIRE R 14
www.acer.com/ac/es
Precio: 999,00 €




TURTLE BEACH
STEALTH 600 PS4
intl.turtlebeach.com/es
Precio: 100,00 €



WTF
SMART STICKER
www.wtfsmartstickers.com
Precio: 5,99 €

TOMTOM
GO 520
www.tomtom.com
Precio: 229,95 €






SONY UBP-X800
www.sony.es
Precio: 350,00 €




KASPERSKY
INTERNET SECURITY 2018 (1 PC / 1 AÑO)
www.kaspersky.es
Precio: 49,95 € [4]




ZTE
BLADE V8
www.zte.es
Precio: 269,00 €




COYOTE
NAV
www.mycoyote.es
Precio: 233,00 €



ZTE
BLADE V8 LITE
www.zte.es
Precio: 179,00 €

AVM
KIT FRITZ!BOX 7590 + FRITZ!WLAN 1750E + FRITZ!DECT 200
es.avm.de
Precio: 407,00 €





MCAFEE
TOTAL PROTECTION
www.mcafee.com
Precio: 89,95 €



ENERGY SISTEM
ENERGY TOWER 1 (1 WHITE Y 1 BLACK)
www.energysistem.com
Precio: 54,90 €

AMAZON
FIRE 7 (8 GB)
www.amazon.es
Precio: 69,99 €



TPLINK
KIT DE ADAPTADORES POWERLINE GIGABIT AV1000 WI-FI AC
www.tp-link.es
Precio: 100,00 €





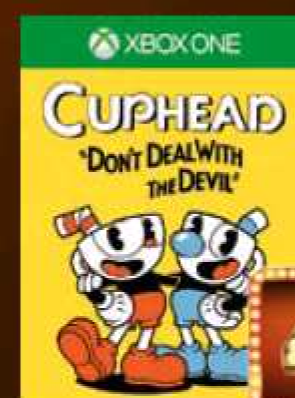
CELLULARLINE
COLOR CASE (iPHONE 6/6S)
www.cellularline.com/xc_es
Precio: 9,99 €

NERO
STANDARD 2018
www.nero.com
Precio: 79,95 €



WTF
SMART SPEAKER
www.wtfsmartstickers.com
Precio: 19,95 €





MICROSOFT
CUPHEAD
www.xbox.com/es-es
Precio: 19,90 € [5]



YAMAHA
WX-010
www.yamaha-es.com
Precio: 169,00 €

TP-LINK
EXTENSOR DE COBERTURA WI-FI UNIVERSAL AC750
www.tp-link.es
Precio: 35,00 €



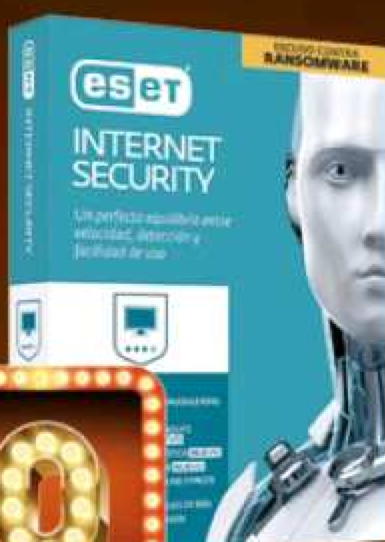
[4] Licencia Kaspersky Internet Security 2018 para 1 PC/1 año. [5] Código para juego Cuphead.



FITBIT
IONIC
www.fitbit.com
Precio: 349,95 €



WIKO VIEW
es.wikomobile.com
Precio: 189,00 €



ESET
INTERNET SECURITY (1 PC / 1 AÑO)
www.eset.es
Precio: 44,95 € [6]

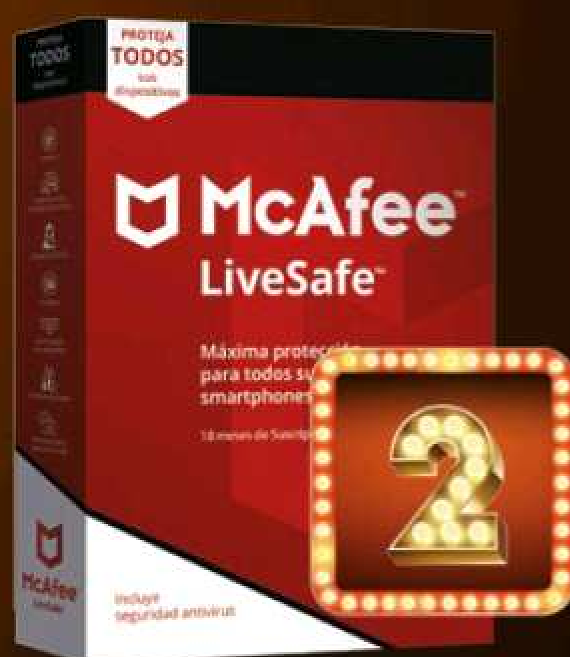


STEAM
ONE SHOT
store.steampowered.com/app/420530/
One Shot
Precio: 10,00 € [7]



TURTLE BEACH
ELITE PRO PC EDITION
intl.turtlebeach.com/es
Precio: 200,00 €

MCAFEE
LIFESAFE
www.mcafee.com
Precio: 89,95 €





NETATMO WELCOME
www.netatmo.com/es-ES/site
Precio: 199,00 €

MOTOROLA
MOTO G 5S
www.motorola.es
Precio: 249,00 €





CREATIVE
SOUND BLASTER PLAY! 3
es.creative.com
Precio: 49,99 €

GOODRAM
CX300 240 GB
www.goodram.com
Precio: 89,90 €



NEATO
BOTVAC D3+ CONNECTED
www.neatorobotics.com/es
Precio: 529,99 €





WD
MY PASSPORT 2 TB
www.wdc.com/es-es
Precio: 124,00 €



UE
WONDERBOOM
ultimateears.com
Precio: 99,99 €



DEVOLO
GIGAGATE
www.devolo.es
Precio: 229,90 €



CELLULARLINE
SELFIE CASE (iPHONE 7)
www.cellularline.com/xc_es
Precio: 16,99 €



SUSCRIPCIONES COMPUTER HOY
www.kioskoymas.com
Precio: 110,30 € [8]



WTF
SMART KARAOKE
www.wtfsmartstickers.com
Precio: 29,95 €



DLINK
COVR WI-FI MESH PLC
www.dlink.com/es
Precio: 249,00 €



MINIBATT
POWERPAD
www.minibatt.com
Precio: 24,90 €

BASES DEL CONCURSO:

1 Podrá participar en este concurso cualquier persona residente en España. No podrán participar en el sorteo empleados de Axel Springer S.A., ni de empresas vinculadas a la promoción, ni tampoco los familiares de los mismos.

2 Para participar, hay que rellenar el cupón de la página 83 de este número de Computer Hoy y envíalo por correo postal a 'Concurso Computer Hoy Nº 500'. Axel Springer España. C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta. 28035, Madrid.

3 El plazo de participación en este concurso se cierra el día 31 de diciembre de 2017 (se admitirán todas las cartas con esa fecha límite de franqueo postal).

4 La participación en este concurso, implica la aceptación de estas bases legales.

5 Entre todos los que envíen correctamente relleno el cupón se sortearán los premios indicados en este bazar de Computer Hoy Nº 500. Estos premios no son canjeables por dinero ni otras especies y son de carácter personal e intransferible. Axel Springer no se hace responsable del funcionamiento y garantía de los productos una vez entregados. Para resolver fallos de estos dispositivos, el ganador deberá ponerse en contacto directo con la marca de cada dispositivo.

6 Los usuarios que hayan ganado los premios serán contactados a través de correo electrónico y/o teléfono. Si no se confirma el premio antes de 7 días naturales después de la comunicación, se perderá la posibilidad de reclamarlo. Solamente se permite un premio por persona. Los premios se enviarán por correo ordinario o mensajería a la dirección postal que haya facilitado cada ganador. En caso de imposibilidad para contactar con el agraciado, Axel Springer España, S.A quedará eximida de la obligación de entregar el premio.

7 Los datos de carácter personal suministrados a través del cupón de participación se incorporarán a un fichero de datos cuyo responsable es Axel Springer España S.A., compañía con domicilio en Madrid, C/ Santiago de Compostela nº 94, 2º, 28035. Los datos serán utilizados para gestionar la participación en el concurso y para enviar información comercial de interés. Estos datos se tratarán confidencialmente y de acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de modo que los usuarios podrán acceder, rectificar y cancelar sus datos así como ejercitar su derecho de oposición, dirigiéndose a la dirección anteriormente indicada o al correo electrónico: participa@axelspringer.es. Ayúdanos a mantener dichos datos actualizados comunicándonos cualquier modificación que se produzca en los mismos.

[6] Licencia ESET Internet Security para 1 PC/1 año. 7 Código de compra para juego ONE SHOT. [8] Suscripción de 1 año a la edición digital en Kiosko y más (3 dispositivos) a Computer Hoy, Personal Computer & Internet, Hobby Consolas, Playmania, Auto Bild, Top Gear y Retrogammer.

Empresas colaboradoras





GANADORES



Hemos celebrado la edición de los premios Computer Hoy y TICbeat 2017, unos galardones que quieren premiar a los mejores productos y servicios tecnológicos.

El pasado día 14 de noviembre celebramos en Madrid un evento donde se congregaron los representantes de las principales empresas del panorama tecnológico actual.

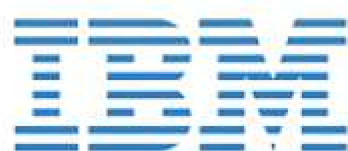
Una vez más, la intención era **premiar el trabajo** de los mejores fabricantes y desarrolladores de este año 2017. Y en esta tarea, los usuarios de Computerhoy.com y los lectores de la revista Computer Hoy han tenido un papel protagonista, siendo los encargados de elegir a los ganadores. Manuel del Campo, CEO de la compañía, fue el encargado de hacer un repaso a la estrategia de Axel Springer. Durante el evento han sido presentados los datos de crecimiento de la web Computerhoy.com, con **más de dos millones** de usuarios únicos ComScore (6,3 millones de usuarios censales según Google Analytics), 700.000 fans en Facebook y 207.000 seguidores en Twitter. Por su parte, la revista quincenal Computer Hoy lleva ya **19 años en el mercado** y dispone de más de 200.000 lectores. El colofón del evento fue la entrega de premios a los mejores productos y profesionales del año.

PREMIOS ESPECIALES DE LA REDACCIÓN

Premio Transformación Digital



Premio Innovación



Premio Educación



Premio Trayectoria Profesional

Alberto Ruano
lenovo

Wearable y gadget
Apple Watch Series 3



Dispositivo eHome
AVM FRITZ!Box 7590



Sistema de seguridad
Karspersky



Coche conectado
Tesla Model 3



SmartTV de gama media y de entrada
Samsung UE49MU9005



SmartTV gama alta
LG OLED W7



Plataforma de entretenimiento
Netflix

NETFLIX

eCommerce de tecnología
Amazon

amazon

Operador de telefonía
Movistar

movistar+

Cámara avanzada
Canon EOS 6D Mark II



Dispositivo de sonido
Sony WH-1000XM2



Equipo de sobremesa
HP envy Curved All-in-One 2017



Equipo portátil
Asus ZenBook 3 Deluxe



Equipo convertible
Microsoft Surface Pro



Equipo gaming
Acer Predator Orion 9000



Tablet
Apple iPad Pro de 12,9"



Smartphone de gama de entrada
Xiaomi Mi A1



Smartphone de gama media
Huawei P10 Lite



Smartphone de gama alta
Samsung Galaxy Note 8



Plataforma de videojuegos
Nintendo Switch



Marca tecnológica del año
Samsung

SAMSUNG

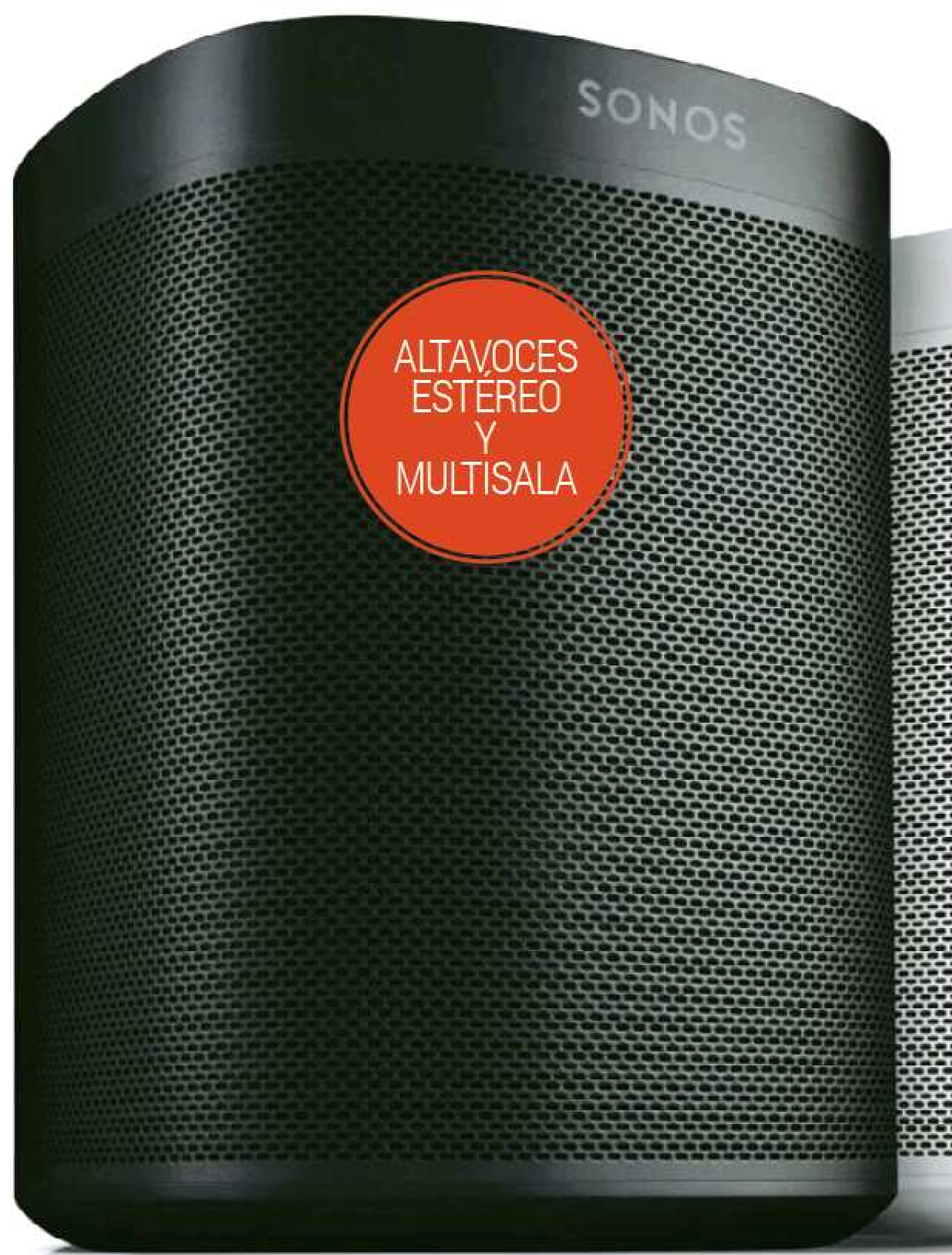
■

ESTOS ALTAVOCES

¿No te terminan de convencer los altavoces Google Home y Amazon Echo? No es problema: ¡puedes utilizar sus asistentes de voz en otros altavoces!

Alexa, enciende la luz del salón!", "¡Ok Google, pon el nuevo álbum de Radiohead!" Si simplemente deseas expresar tus deseos, esto puede hacerte ahorrar un montón de tiempo rebuscando por los menús de apps que controlan lámparas, altavoces y otros gadgets inteligentes de red. Los ingeniosos asistentes de voz de **Amazon y Google** lo hacen posible.

Este tipo de altavoces sirven como asistentes para tus órdenes. Por 170 € Amazon te ofrece el pequeño altavoz **Echo** y por 60 € el diminuto **Echo Dot**, frente a los 150 € que cuesta el altavoz **Google Home**. No obstante, ahora también dispones de otras alternativas de fabricantes de altavoces bien establecidos que sacan lo mejor de ambos asistentes de voz y todos prometen un mejor sonido y muchos más extras. Aquí te mostramos una visión general de lo que puedes encontrar.



JBL FORMA UNA FAMILIA

JBL utiliza el asistente de Google para lanzar una gama de tres altavoces: los **Link 10** (**169 €**, a la izquierda) y **Link 20** (**199 €**, a la derecha) incluyen baterías internas y son resistentes al agua —muy prácticos para su uso en el cuarto de baño—. El **Link 300** (**299 €**, en el centro) promete un sonido más rico gracias a su construcción más voluminosa.

COMPUTER HOY OPINA: estos modelos con batería se pueden mover de una habitación a otra según necesites. Si no hay WiFi disponible, los JBL funcionan como un altavoz Bluetooth.



SONY TIENE TELA



El altavoz **LF-S50G** (por **229 €**) de Sony proyecta el sonido en 360º. Y algunas de sus funciones básicas también pueden realizarse con un gesto de tu mano. Incluye Bluetooth y NFC.

COMPUTER HOY OPINA: se trata de una alternativa más costosa y algo más elegante que el altavoz de Google, nada más, pero también nada menos.

PANASONIC ES ESTÉREO



Estos altavoces angulares Panasonic incluyen dos conos de agudos para lograr un espectro de sonido más amplio, incluyendo un cono de graves de 8 cm. Puedes emparejar dos e incluye botones de control para volumen y salto de canción. Salen en enero de 2018.

COMPUTER HOY OPINA: en el IFA sonaban con la calidad de un equipo de alta fidelidad, especialmente en el modo par estéreo.

CON LA CLASE DE ONKYO

Con su diseño vanguardista, el **Onkyo G3** ofrece un toque retro con una carcasa de madera. A diferencia de sus competidores, no incluye un único altavoz: incorpora un cono de graves y otro de agudos. Su precio aún no está confirmado.



COMPUTER HOY OPINA: las funciones inteligentes de Google en un altavoz de alta fidelidad y de tamaño muy compacto, es algo que nos parece realmente práctico.

TE ESCUCHAN

GOOGLE / ALEXA

SONOS ESTÁ ABIERTO A TODAS LAS OPCIONES

¿Google o Amazon? No importa, el **Sonos One** no busca imponerte un asistente de voz específico. Aunque de momento solo es posible con Alexa, el próximo año estará disponible una actualización gratuita del asistente de Google y posiblemente otras como Siri o Cortana. La tecnología es similar a la de su popular **Sonos Play: 1**, que presenta el mejor sonido en esta gama de precios y tamaños. Como novedad cabe destacar sus micrófonos direccionales integrados en la parte superior. Precio: **229 €**.

COMPUTER HOY OPINA: para los consumidores finales, ofrecer una libertad de elección entre asistentes es la mejor solución. Como par estéreo, dos Sonos One son también una excelente opción para componer un sistema de alta fidelidad.

SOLO TE ESCUCHA SI TOCAS UN BOTÓN

ALEXA

ACTUALIZACIÓN PARA LIBRATONE

Zipp (por **260 €**) y **Zipp Mini** (por **200 €**) de Libratone ya están disponibles y en nuestra prueba nos convencieron por presentar un sonido claro y equilibrado. Mediante una actualización gratuita podrás reenviar comandos de voz a Alexa, aunque en la práctica el usuario no puede llamar al asistente de voz de Amazon con su palabra clave 'Alexa', sino que en su lugar tendrá que hacer un toque en el botón del logotipo que incorpora el altavoz.

COMPUTER HOY OPINA: Zipp y Zipp Mini de Libratone son una buena alternativa al Echo de Amazon, con sus coloridos diseños, siempre y cuando el usuario se encuentre lo suficientemente cerca del altavoz.

REDONDO Y CON ILUMINACIÓN

El **Harman Kardon Allure** es casi tan grande como una ensaladera: es el más voluminoso de las cajas de altavoces inteligentes. Proyecta el sonido en 360º y sus cuatro micrófonos pueden escuchar tus comandos de voz en todas las direcciones. A destacar: integra una lámpara LED que puede controlarse también por voz y se ilumina al ritmo de la música. Su precio es de **279 €**.

COMPUTER HOY OPINA: su mayor atractivo probablemente sea que posee un sonido más rico que el de los altavoces originales de Amazon.

ALEXA

LUZ LED QUE PARPADEA CON LA MÚSICA

DE NUEVO ONKYO

Con el **P3**, Onkyo promete un sonido muy completo, ya que en lugar de ofrecer un sistema de dos vías para graves y agudos como el **G3** (ver imagen de la izquierda), incluye dos altavoces de banda ancha insertados en un cilindro para obtener una reproducción estéreo total. Además de Spotify y Amazon, también dispone de otros servicios de música como Tidal y Deezer. Aún no se ha confirmado su precio ni su fecha.

COMPUTER HOY OPINA: su variedad en servicios musicales es práctica, pero el diseño retro del G3 nos gusta más.

MÁS SERVICIOS MUSICALES

ALEXA

YA VIENE ACTUALIZADO CON ALEXA

Bragi The Dash



Pulsando en uno de estos auriculares inalámbricos con OS 3.1 envías comandos de voz al teléfono móvil emparejado.

Yamaha Musiccast



Un dispositivo Echo recibe los comandos de voz y los transmite por la red a los altavoces y sistemas Musiccast de toda la casa.

Logitech Harmony



Este control remoto universal maneja los dispositivos de tu hogar, desde el televisor hasta la consola de videojuegos. Con la tecnología Alexa y Echo ahora también por voz.

Televisor Loewe



Con un altavoz compatible con Alexa puedes cambiar de programa de televisión y más. ■

MALA PROTECCIÓN SEGURIDAD ENGAÑOSA



3 CÁMARAS QUE NO SON SEGURAS



7Links IPC-720.HD
La nueva cámara de Pearl suspendió en todos los puntos de la prueba realizada.



Gigaset Camera
Una actualización dice resolver las vulnerabilidades de seguridad de la cámara Gigaset.

Maginon IPC-100 AC
Aldi vendió varias cámaras iP con ajustes de fábrica que no seguros. En principio, también aquí las actualizaciones lo resuelven.

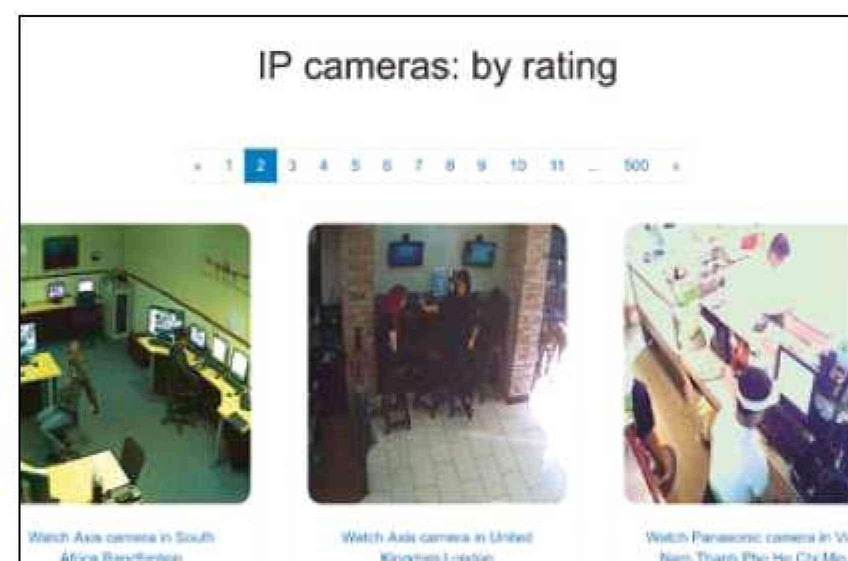


Muchas cámaras de vigilancia no son seguras y se puede ver lo que captan desde Internet. Y la culpa la tienen los fabricantes descuidados.

La seguridad nos importa como nunca antes y la industria se esfuerza en que nos sintamos más seguros. Por ejemplo, con cámaras de vigilancia para casa que permiten echar un vistazo a la entrada, el garaje o la puerta de casa. Si la colocas bien visible, este tipo de cámaras asustan a los ladrones potenciales. ¿Así que todo está bien? Por desgracia no, porque muchas proporcionan más **inseguridad** que otra cosa: están tan mal programadas que casi cualquier persona puede ver las imágenes que graban.

Ahorrar en seguridad

El motivo es que las cámaras de vigilancia modernas no solo graban, sino que, mayormente, también ofrecen una conexión a Internet (las llamadas **cámaras IP**). Al fin y al cabo los clientes también quieren ver si todo está bien en casa cuando están fuera. La instalación es sencilla y a continuación simplemente necesitas acceder a una página web o abrir la app del móvil y ya ves tu salón. Esto funciona incluso en cámaras económicas, a partir de 30 €, porque los fabricantes compran los sensores y carcasas a precios de risa. Aunque muchos ofrecen **funciones avanzadas** como visión nocturna o reconocimiento de movimiento, ¿resultan seguras la transferencia de las imágenes y el acceso al servicio online?



El servicio web Insecam te muestra miles de cámaras web no protegidas, así como imágenes en vivo.

Por lo que parece, esto está al final de la lista de prioridades de muchos fabricantes y la retahíla de fallos es larga. Por ejemplo, utilizan contraseñas estándar que no recomiendan cambiar durante la instalación. O la transferencia no está protegida, de modo que los hackers se pueden hacer con las contraseñas sin problemas. Y en más de una ocasión los dispositivos también comunican las contraseñas del WiFi, direcciones de email y acceso FTP de sus propietarios. Así, abren todas las puertas de tu **privacidad** a los atacantes. Algunas páginas web demuestran el alcance de esta negligencia, en las que puedes ver imágenes de cámaras no seguras libremente.

El Gran Hermano a la vista de todo el mundo

¿Quieres una prueba? No hay problema. Te basta un navegador. Abre la dirección **insecam.org** y verás. Este servicio se conecta a las transmisiones de miles de cámaras IP no protegidas y las coloca en la red. Incluso puedes buscar cámaras de tu propio país. Solo en España descubrimos más de 300 cámaras inseguras. Y aunque la mayoría de ellas muestra imágenes de comercios, lugares públicos o cafés de Internet, si buscas un



poco también encuentras cámaras privadas que, por ejemplo, permiten echar un vistazo a la habitación de los niños o el dormitorio. Y lo peor: si quieres, Insecam te muestra incluso el lugar de la cámara con las coordenadas. Una verdadera mina para **ladrones** que, de esta forma, pueden buscar y localizar víctimas potenciales.

En nuestra prueba vimos, por ejemplo, una tienda de empeños que no solo muestra los clientes en toda Internet, sino también lo que estos tenían que vender. Embarazoso para el propietario y los clientes, pero no es un caso aislado. Otro paraíso para mirones es el sitio **shodan.io**. Funciona como un buscador, pero para dispositivos inteligentes no seguros en todo el globo. Actualmente son más de 500 millones. Y la zona de webcams es especialmente popular, un área que contiene **cámaras sin protección** o con una muy mala. Si consigues acceder, incluso puedes controlar las cámaras y escuchar el micrófono. Con algo de tiempo aquí encuentras incluso habitaciones de niños, clases o piscinas. La mayoría de los propietarios seguramente no tienen ni idea de que su vida privada se está emitiendo por Internet.

Las marcas no son una garantía de seguridad

Resulta interesante que Shodan ofrezca la posibilidad de filtrar las cámaras por fabricantes. Y en la lista no solo ves las baratas, sino también fabricantes de renombre como Linksys, DLink, Panasonic y Sony. Que los grandes nombres no te protegen mejor lo demuestran los análisis de los expertos de seguridad de **AVTest**. Algunas cámaras de Gigaset y D-Link, por ejemplo, suspendieron. Y en otras pruebas fallaron fabricantes como Perl y Maginon, que suelen venderse en Aldi, por ejemplo.

El fabricante es el principal responsable

Los tremendos fallos descubiertos demuestran que los fabricantes han de aprender que no solo se trata de incluir estupendas funciones, sino sobre todo de aquello que prometen una y otra vez: la seguridad. Computer Hoy probará **cámaras de seguridad** en uno de nuestros próximos números, de modo que si estás pensando en comprarte una, mejor espérate...

PROTEGE TU CÁMARA IP

¡Lee siempre las instrucciones!

Aunque a nadie le guste, lee las instrucciones de la cámara. Consulta dónde y cómo modificar las contraseñas de fábrica y el acceso a las imágenes. Así, evitas que los hackers utilicen las contraseñas estándar.

Contraseñas más seguras

Passwort

☐ Anmeldedaten speichern

ANMELDUNG

Hilfe: Passwort

NEUES SYSTEM EINRICHTEN

Support

Durante la instalación sustituye la contraseña estándar por una tuya, nueva y segura. Es importante que compruebes la fortaleza de la contraseña del router, por ejemplo en **www.password.es/comprobador**.

Actualiza la cámara

Downloads

Firmware Update (ZIP)
Firmware-Update_IPC-20C.zip
1650 KB

Schnellstartanleitung (PDF)
IM_DE_IPC_QuickStartGuide.pdf
3372 KB

Verifica regularmente en la página web del fabricante si hay disponibles actualizaciones para la cámara o la aplicación correspondiente. Si es así, descárgatelas enseguida.



> Nuestras pruebas de cámaras IP descubren importantes defectos de seguridad de forma regular

Guido Habicht
CEO AV-Test



PHILIPS HUE TE

El sistema de iluminación Hue de Philips está compuesto por una completa gama de bombillas LED inteligentes, para iluminar tu hogar cómo, cuándo, cuánto y desde dónde quieras.

Qué es lo que puede convertir en 'inteligente' a la iluminación de tu casa? Pues un conjunto de bombillas LED que se puedan activar, regular o programar desde un mando remoto o un dispositivo móvil. Y para ello hace falta un sistema que se encargue de controlarlo y poner ese control en manos del usuario de una forma sencilla y eficaz. Por ejemplo, el sistema de iluminación **Philips Hue**.

Más que inteligente

Hue ha cumplido recientemente cinco años, un lustro durante el que Philips ha ido aumentando las posibilidades de su ecosistema de iluminación inteligente. No se trata solo de encender, apagar o regular la calidez de la luz. Hue permite al usuario sacar todo el partido a los **16 millones de colores** que pone en juego, creando ambientes personalizados para cada momento.

Así, es posible despertarse con un 'amanecer' gradual en el que la luz se va haciendo cada vez más intensa; o poner en marcha un suave degradado de luz que acompañe el momento de relajarse al final de una dura jornada. Y, por supuesto, hacerlo desde un mando remoto o la aplicación de tu dispositivo móvil.

Además, Hue ofrece opciones como la de **programar** el encendido y apagado de las luces del hogar, bien para iluminar la casa a tu llegada o bien para simular una presencia humana que ayude a evitar a los visitantes no deseados.

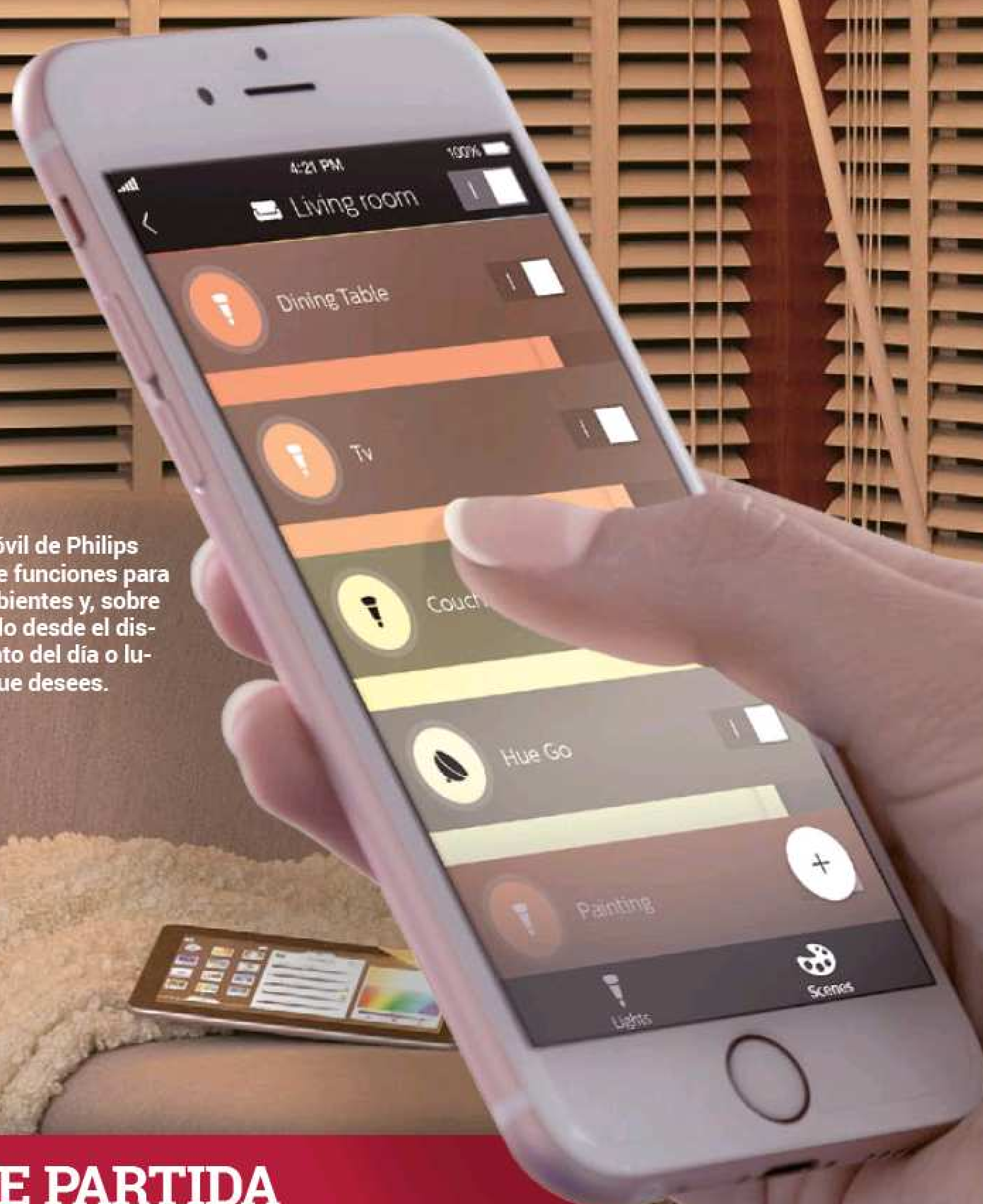
Siempre conectado

El sistema Hue es compatible con **Apple HomeKit** y **Android Home**, y cuenta con infinidad de accesorios y modelos para cubrir las necesidades o preferencias del usuario. Desde mandos remotos o sensores de movimiento a bombillas blancas o de color, tiras LED, plafones, lámparas...

Hue Entertainment es una de las últimas funcionalidades creadas para el sistema, una experiencia que adapta la iluminación al contenido que estás reproduciendo en la pantalla para crear un ambiente más inmersivo. El kit de inicio más básico (2 bombillas blancas de 9,5 W más el bridge) tiene un precio de **79,95 €**. **www.meethue.com**



ILUMINA



La aplicación móvil de Philips Hue está llena de funciones para personalizar ambientes y, sobre todo, para hacerlo desde el dispositivo, momento del día o lugar del mundo que desees.

EL MEJOR PUNTO DE PARTIDA

El **Kit de Inicio** Philips Hue White and Color Ambiance es el mejor punto de partida para entrar de lleno en el mundo de iluminación que la compañía te propone: un conjunto de tres bombillas LED E27 junto con el bridge necesario para su instalación y un mando de control remoto e interruptor por **199,95 €**. Con este conjunto podrás inundar tu casa con 16 millones de colores, regular el grado de calidez y activar o programar el encendido desde la aplicación móvil.



EL MÁS EXIGENTE

LENOVO YOGA 920 **DESDE 1.599 €** **www.lenovo.com**



El Lenovo Yoga 920 ya se encuentra a la venta con una propuesta que se orienta a los usuarios exigentes y a los profesionales creativos. Se trata de un 2-en-1 con pantalla táctil FHD o **UHD de 13,9"**, procesador Intel Core i7 de 8ª generación, memoria RAM entre 8 y 16 GB, unidad SSD de 256 GB, 512 GB o 1 TB y lector de huellas. Su resistente estructura de aluminio y la bisagra, permite un uso versátil en cualquier modo e incluye un lápiz digital **Active Pen 2** para sacar partido a Windows Ink y a sus 4.096 niveles de sensibilidad. Además, integra asistente de voz de largo alcance, la tecnología Windows Hello y el modo de espera activo Constant Connect. Se puede comprar desde un precio de partida de **1.599 €**.

YOGA 4K
con lápiz digital y una pantalla táctil de 13,9"





OLED 6"
en un móvil que reproduce HDR10

MÓVIL Y TELEVISIÓN

LG V30 **899 €** **www.lg.com**

El 15 de diciembre estará a la venta el LG V30, el primer móvil con pantalla QuadHD **OLED FullVision de 6"** que puede reproducir contenidos HDR10. Una capacidad multimedia para este terminal premium que se refuerza con cámara dual **16 MPíx** y frontal 13 MPíx, Snapdragon 835, 4 GB de RAM y 64 GB de almacenamiento.

FOTOGRAFÍA EL LADO SALVAJE

LUMIX G9 **1.699,99 €** **www.panasonic.com**

La Panasonic Lumix G9 tiene sensor de **20,3 MPíx** y un modo de alta resolución que equivale a 80 MPíx en JPEG o RAW, todo ello a una elevada **velocidad** que la hace ideal para fotografía de acción y fauna.



EL REGRESO DEL MEJOR HONOR

HONOR 6C PRO **189 €** **www.hihonor.es**

Tras escuchar el feedback de la comunidad, Honor presenta su nuevo 6C Pro con una mayor pantalla (5,2" HD) y un diseño metalizado, dotándole además de cámaras de **8 y 13 MPíx**, 3 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento, con un procesador de ocho núcleos a cargo de todo. Con Android 7 y EMUI 5.1, ya se encuentra disponible en tres colores por **189 €**.



Breves

Dobla la potencia

El altavoz bluetooth Energy Music Box 9 permite sincronizar una segunda unidad para doblar sus 40 W de potencia. Su precio es de **99,90 €.**



Lápiz Wacom 3D

El Wacom Pro Pen 3D es un lápiz digital con un tercer botón de función 3D para, por ejemplo, voltear o rotar el modelo. Disponible por **109,90 €**.



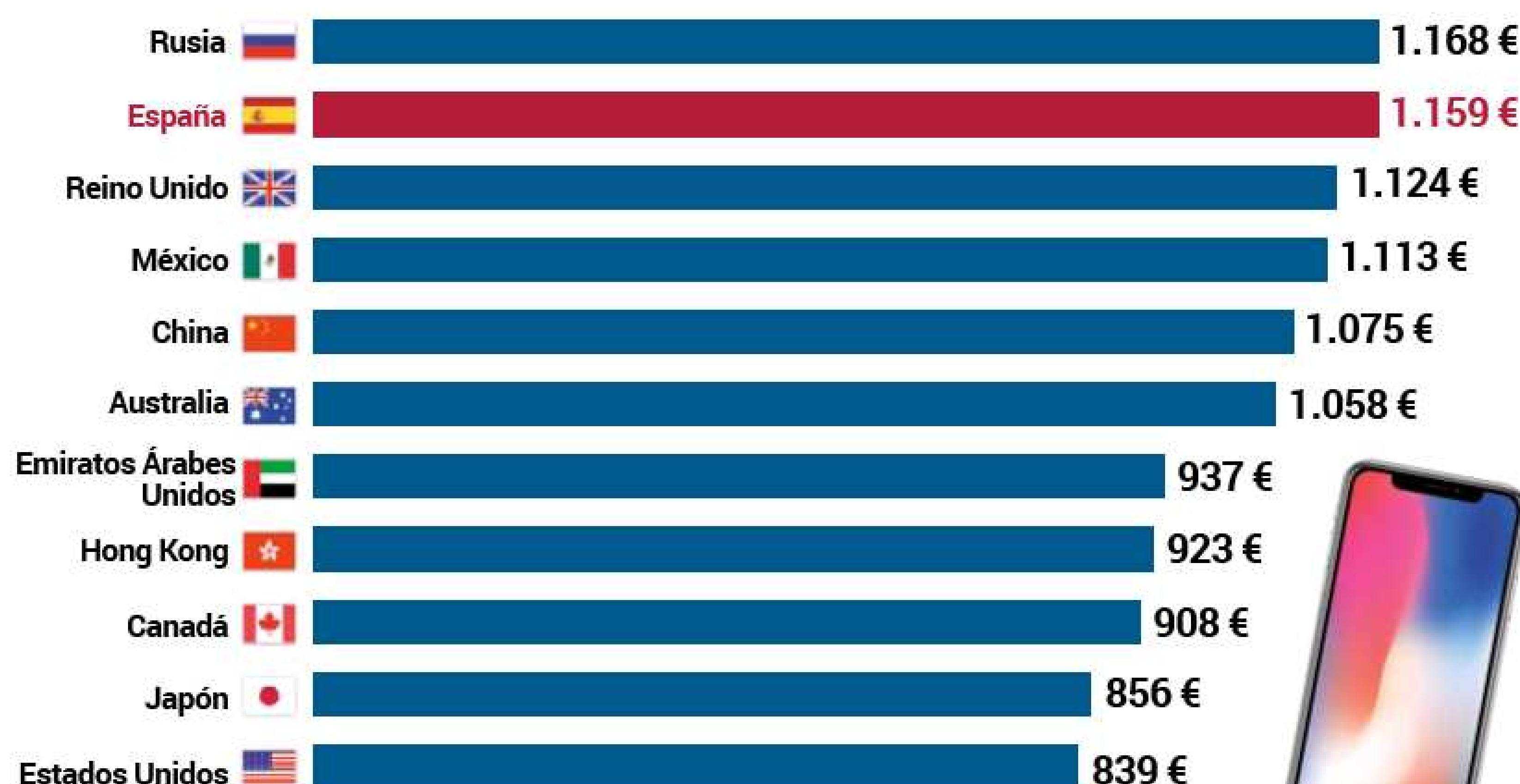
Wiko estrena Kenny

Wiko Kenny ofrece pantalla de 5", 4G, cuatro núcleos, 2 GB de RAM y 16 GB de ROM junto a cámaras de 5 y 8 MPíx por **119 €**.



¿DÓNDE COMPRAR UN iPHONE X?

Precio del iPhone X en distintos países del mundo (64 GB)





Precios convertidos a euros el 18 de septiembre de 2017 a las 8:30 a.m. (1USD=0,84€) con excepción de España (valor obtenido de la web de Apple España)

Fuente: Apple vía Business Insider, Apple. Statista

POTENCIA EXTREMA

MSI GT75VR **N.D.** **es.msi.com**

Si estás pensando en aquello que debes sacrificar al optar por un portátil gaming, el nuevo **MSI GT75VR** viene en tu ayuda. Se trata del primer equipo portátil para jugar con **pantalla de 17"** FullHD o UHD y con un **teclado mecánico** con la mayor precisión y capacidad de respuesta, además de más de 16 millones de colores en sus teclas. La pantalla del GT75VR, con 3 ms de respuesta y 120 Hz de tasa de refresco, es solo la punta de lanza de una potente configuración gaming con conexión Ethernet de 10 GB, CPU **Core i7 7820HK**, gráfica GeForce GTX1080, GTX1070 SLI o GTX1070 y el módulo de refrigeración Cooler Boost Titan.



LO + DESCARGADO

1 WhatsApp
Mensajería instantánea gratuita y con una base de usuarios que se cuenta por miles de millones. iOS y Android.

2 Ali Express
La app oficial mediante a la que acceder a este popular y gigantesco portal chino de comercio online. iOS y Android.

3 Instagram
Comparte tus fotografías y vídeos en la que ya es la cuarta red social más popular a nivel mundial. iOS y Android.

4 Joom
Otra de las nuevas plataformas de venta online con millones de artículos de vendedores de todo el mundo. iOS y Android.

5 South Park: P. Destroyer
Enfrentamientos de cartas y personajes de la serie South Park en tiempo real, una combinación divertida. iOS y Android.

BLACK FRIDAY MÁS ONLINE

BLACK FRIDAY 2017 www.ebay.es / www.bluumi.net

El Black Friday es ya una de las fechas más importantes para el comercio, sobre todo en el universo online, representando el pistoletazo de salida de cara a las Navidades. En base a los datos manejados por la plataforma eBay, el pasado año 2016 crecieron sus ventas en nuestro país un **20%** respecto a la campaña de 2015. Este año, las perspectivas son igualmente positivas para las pequeñas y medianas empresas españolas en este día. Según la segunda edición del estudio 'Las pymes españolas en el ámbito online', realizado por eBay, un **32,3%** de las pymes españolas afirmaba que participaría en el **Black Friday**, una cifra dos puntos por encima de 2016 (30%).

Además, según datos del Observatorio de Transformación Digital Móvil de la tecnológica española Bluumi, desarrolladores de apps para dispositivos móviles, el 70% de los usuarios harán sus compras a través de una **aplicación móvil** desde su smartphone o tablet.



Los datos y previsiones apuntaban a un crecimiento de las compras online y a través de apps en el Black Friday 2017.

NUEVO EN LA STORE

Android 3,49 €

CAR LAUNCHER



Un launcher expresamente creado para ser usado en el coche, personalizando un salpicadero de apps y funciones.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

Android 5,99 €

FRITZ



El prestigioso programa de ajedrez permite en la versión móvil jugar con cualquier nivel y analizar las mejores partidas.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

iOS Android 11,99 €

3D INICIO E INTERIOR

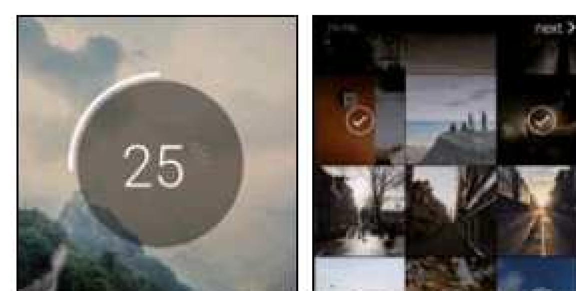


La herramienta más eficaz para decorar una vivienda con miles de muebles preparados y una utilísima recreación 3D.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android Gratis / Suscripción

WETRANSFER



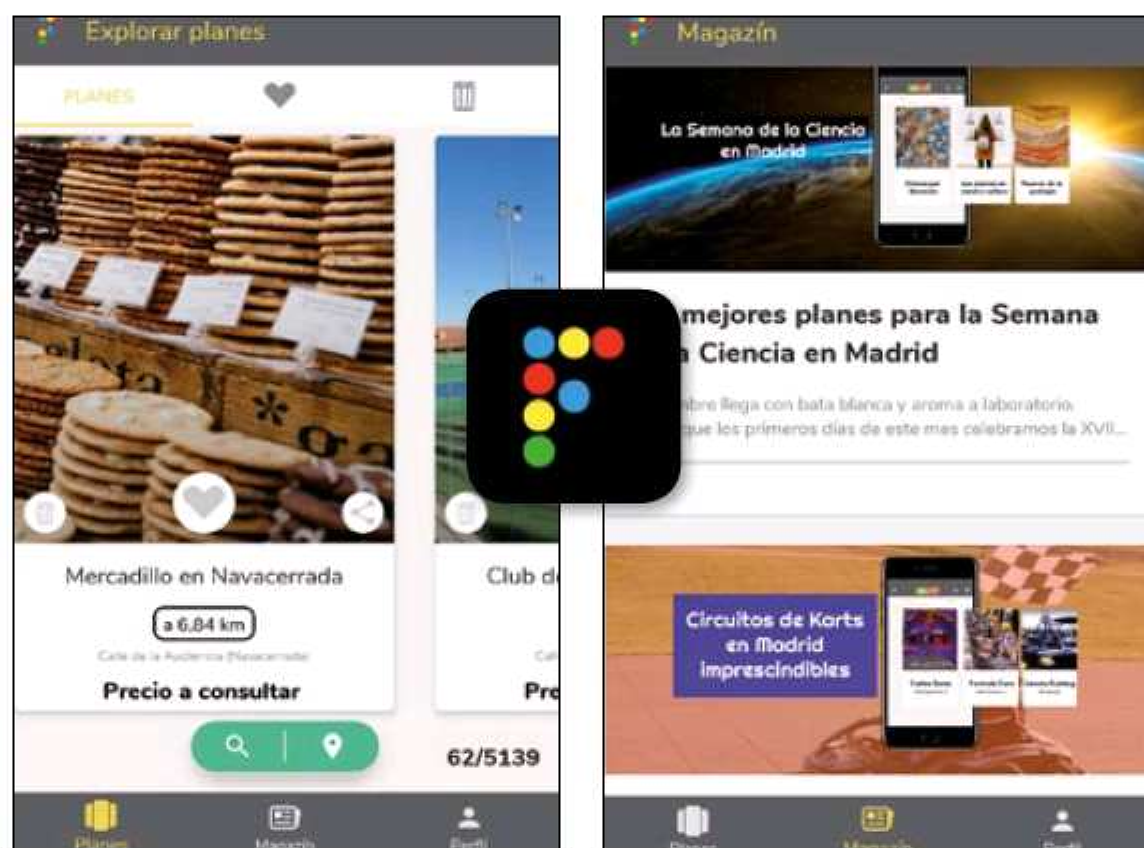
El popular servicio para almacenar y compartir ficheros de gran tamaño ofrece en su versión móvil similares funciones.

■ **VALORACIÓN:** ★★★½☆

TODO EL OCIO EN UNA APP

FIESTIFY www.fiestify.com

La primera aplicación móvil que reúne todo el ocio de tu zona es española y se llama Fiestify. Esta app está disponible para **iOS y Android**, es gratuita y por el momento cubre el área de Madrid, proponiendo al usuario más de 5.000 planes de ocio gratuito o de pago. **Fiestify** permite personalizar la oferta en base a las circunstancias y preferencias del usuario, poniendo al alcance de su dispositivo móvil un completo rosario de propuestas a su medida.



Cómo... ocultar tu foto en WhatsApp

En un par de minutos puedes ocultar la foto de tu perfil en WhatsApp, evitando que cualquier curioso vea tu aspecto. ¡Es muy fácil!

CONFIGURACIÓN DE CUENTA

Lo primero es acceder al apartado de **Configuración** y localizar allí la opción **Cuenta**. Entra y ve a **Privacidad**, donde encontrarás la opción que estamos buscando. Se trata de **Foto de Perfil**, que nos ofrece tres formas de ajustar nuestra privacidad: Todos, Mis Contactos o **Nadie**, la opción a elegir si no quieres que nadie pueda ver la fotografía de tu perfil.



La experiencia de Computer Hoy... iVoox

La plataforma iVoox cuenta con millones de usuarios cautivados por la cantidad y variedad de **contenidos** que allí encuentran. Desde emisoras de radio a podcast profesionales o amateurs, es casi imposible no encontrar programas o contenidos sobre los temas que más te interesen. En la app móvil está igual de bien filtrado y organizado que en la versión web, por lo que es una estupenda opción de llevarlo contigo. Es gratuita, con opción de suscripción, y disponible para **iOS** y **Android**.



Entrevista con...



Leopoldo Cano, CEO de Brainlang

“No hay que estudiar inglés, solo escuchar”

Brainlang es una propuesta española para aprender inglés mediante metodología Visual Listening. Además de la versión web, está disponible para iOS y Android. www.brainlang.com

¿Qué es Brainlang?

Un lugar en el que ‘entrenar’ tu inglés a diario mediante el aprendizaje inconsciente (como las lenguas maternas). BrainLang se basa en la metodología del fundamento científico ‘Language Acquisition’, argumentado por el afamado lingüista Stephen Krashen: “Pasar de la teoría a la práctica para aprender inglés escuchando y prestando atención a historias con temas que te interesan”.

La enseñanza de idiomas está muy presente en Internet y las apps. ¿Qué distingue a Brainlang?

La primera y más importante es la metodología Visual Listening: un nuevo método de aprendizaje basado en la mejora de la comprensión, gracias a inputs sencillos, adaptados al nivel del usuario, que permiten acelerar el aprendizaje. En BrainLang no hay que estudiar, solo escuchar. Entrenar el oído es la clave. La segunda sería la deslocalización. Entrenas cuándo y dónde quieres. Y la tercera es que funciona.

¿Puede sustituir a un profesor?

Desde luego. En BrainLang no se estudia de una manera convencional, por tanto podemos olvidarnos de clases y profesores.

¿Cuál ha sido el mayor reto que os habéis encontrado al desarrollar BrainLang?

BrainLang es un proyecto complejo, que requiere para empezar ‘fabricar contenidos’ (guiones, adaptaciones, audios, vídeos, sincronización de subtítulos ···). Y no unos pocos. Sino miles y miles. Hemos puesto en marcha la primera factoría de producción continua de contenidos Visual-Listening. Adicionalmente hemos trabajado en la comodidad y facilidad de uso: desde cualquier dispositivo puedes realizar tu entrenamiento. Empiezas con el portátil en el sofá, sales a la calle con el móvil y continúas por donde ibas.

¿Expandiréis el método a otros idiomas o con más funciones?

Nuestro primer objetivo es asentarnos como líderes en la práctica de inglés para no nativos, después sería un BrainLang para aprendizaje del español. Y tenemos previsto sorprender a nuestros usuarios con ‘la conquista de las palabras’ (herramientas para consolidar vocabulario) y siguiendo por nuevos tipos de contenidos en diferentes formatos.

CONECTA TU TV A AMAZON

fire tv stick
Basic Edition

AMAZON FIRE TV STICK **39,99 €/59,99 €** www.amazon.es/firetv





Amazon Fire TV Stick ofrece en la pantalla de tu televisor contenidos multimedia en streaming tanto de Amazon Prime Video como otros servicios.

Amazon.es ha lanzado el Fire TV Stick Basic Edition, un **reproductor multimedia** en streaming para acceder de forma rápida y sencilla a una amplia variedad de contenidos de entretenimiento disponibles en su plataforma de vídeo online. Es decir, un nuevo rival para el popular Chromecast de Google. El nuevo dispositivo presentado por Amazon incorpora un procesador de cuatro núcleos y 1 GB de memoria RAM para ofrecer una experiencia de visualización rápida y fluida, así como **8 GB** de espacio de almacenamiento destinado a aplicaciones y juegos. Además, incluye **WiFi 802.11 ac** y soporte HEVC (Codificación de Vídeo de Alta Eficiencia) para permitir a los usuarios una visualización en alta definición de los servicios de streaming (a **1080p HD**). Todo ello se completa con sonido envolvente de la mano de Dolby Audio y la incorporación de un mando a distancia. El precio del Fire TV Stick Basic Edition es de **39,99 €** para los usuarios de Amazón Prime y de **59,99 €** para los que no lo son.

TOTAL WAR: ROME II



La magistral saga Total War ha puesto en manos del jugador desde hace más de 15 años toda la brutalidad de la guerra unida a la estrategia y la táctica más desafiante. Uno de los mejores ejemplos es **Total War: Rome II**, cuya última edición 'Emperor's Edition' se revitaliza con una expansión que tiene mucho para aportar: diez facciones jugables más, nuevos elementos en las campañas y los cambios del parche gratuito 'Poder & Política', encargado de sumar al campo de batalla los entresijos y sutilidades de la política. **Estrategia histórica** con mayúsculas.

Los detalles
Estudio: Creative Assembly **Formato:** PC / Mac **Lanzamiento:** Disponible **Distribuidor:** Koch Media **Web:** www.totalwar.com/total_war_rome_ii_emperor_edition



FORZA 7

Cualquier seguidor de la serie de conducción 'Forza Motorsport' sabe que con cada entrega se superan, como poco, las grandes cifras que sostiene: más de **700** detallados coches de 46 marcas en acción, 32 circuitos y 60 fps a los que sumar resolución **4K** para los poseedores de la Xbox One X. Además, 'Forza Motorsport 7' eleva el espectáculo visual y sonoro a cotas sin precedentes, y presenta una inagotable jugabilidad que no defraudará a sus fans.

Los detalles
Estudio: Turn 10 Studios **Formato:** Xbox One, Windows **Lanzamiento:** Disponible **Precio:** 69,99 € **Web:** www.forzamotorsport.net

En Pantalla





LIGA DE LA JUSTICIA

Son buenos tiempos para combinar superhéroes y celuloide. Con mayor o menor fortuna, en los últimos años numerosas adaptaciones de los universos Marvel y DC han poblado las pantallas de cine y es de suponer que muchas otras seguirán sus pasos. La Liga de la Justicia es un supergrupo del **Universo DC** en el que siempre ha imperado el humor, pese a que el punto de partida de este film se centra en un homenaje póstumo a Supermán. Batman, Aquaman, Wonder Woman, Flash y Cyborg son los **superhéroes** titulares en un film con nombres importantes en el reparto –Ben Affleck, Gal Gadot, Jeremy Irons, Robin Wright, Willem Dafoe– y tras las cámaras, como la participación de Joss Whedon.

Los detalles
Director: Zack Snyder **Guión:** Chris Terrio y Joss Whedon **Reparto:** Ben Affleck, Gal Gadot, Henry Cavill, Ezra Miller, Jason Momoa **Web:** www.warnerbros.com

GEORGE MICHAEL: FREEDOM

En TV



Desde octubre los usuarios de Movistar pueden disfrutar del documental 'George Michael: Freedom', una visión muy personal del artista que él mismo narra y que muestra imágenes privadas e inéditas procedentes de su propio archivo junto a entrevistas con figuras como **Stevie Wonder**, **Elton John**, Liam Gallagher o Ricky Gervais. El documental está disponible bajo demanda o en el canal Movistar Estrenos y es una oportunidad de acercarse a la figura del fallecido cantante.

Los detalles
Plataforma: Movistar + **Director:** George Michael/David Austin **Web:** www.movistarplus.es

POKÉMON INVASIÓN CARMESÍ

En Mesa



La última expansión para el juego de cartas coleccionable Pokémon añade 110 nuevas cartas para ampliar las estrategias y elecciones de los entrenadores. Entre las novedades, 8 Pokémon-GX, 9 cartas más de Entrenador y una Energía Especial. Pokémon Sol y Luna: Invasión Carmesí se edita en forma de dos barajas temáticas preconstruidas de 60 cartas –**Colmillos Destructores** y **Truenos Estrepitosos**– y sobres de 10 cartas, todo orientado a facilitar que los combates y competiciones continúen igual de divertidos.

Los detalles
Editorial: The Pokémon Company **Precio:** 12,95 € (baraja) **Web:** www.pokemon.es

En Vivo



TEATRO REAL 20º

Veinte años han transcurrido desde la reapertura del Teatro Real, cuyo origen se remonta a **1850** y que es, en la actualidad, uno de los principales teatros europeos. Además del habitual y nutrido programa de espectáculos, el Real ha organizado **actividades** paralelas y en su web ha incorporado información y anécdotas sobre su reciente historia.

Los detalles
Lugar: Teatro Real **Dirección:** Plaza de Isabel II, s/n **Ciudad:** Madrid **Web:** www.teatro-real.com

SOSTIENE PEREIRA

En Imagen



La popular novela del italiano **Antonio Tabucchi** ha inspirado una película y ahora esta magnífica novela gráfica en la que Gomot vuelve a narrar la historia del periodista Pereira con tanta fidelidad como arrojo y con un apartado visual que constituye un festín para los ojos del lector, quien se deleitará con la **Lisboa** recreada por el dibujante y un excelente uso del color.

Los detalles
Autor: Pierre-Henry Gomot **Editorial:** Astiberri **Precio:** 25 € **Web:** www.astiberri.com

LOS HERMANOS COEN

En Papel



La pareja de hermanos y cineastas son una obligada referencia cinematográfica por multitud de razones que han ido desgranando en más de **treinta años** de carrera cinematográfica. El autor repasa su trayectoria incorporando multitud de **fotografías de rodaje** y desvelando las referencias que les han inspirado, su forma de trabajar y la opinión de aquellos que han participado en sus producciones. Una interesante visión de dos cineastas imprescindibles.

Los detalles
Autor: Ian Nathan **Editorial:** Libros Cúpula **Precio:** 29,95 € **Web:** www.planetadelibros.com

LO ÚLTIMO EN TICbeat

La información puntual y más completa sobre empresa y educación se encuentra en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber todo lo qué está pasando?

Breves

Tasa de abandono

A pesar del enorme empuje de los proyectos vinculados al **blockchain** en GitHub, la tasa de abandono de estas iniciativas ha superado el 90%.



Demasiados datos

Google ha sido sancionado por la Agencia Española de Protección de Datos por recoger y almacenar datos personales mediante WiFi para **Street View**.



PUBLICIDAD ONLINE EN LA PRENSA

INFORME PUBLICIDAD PWC **www.pwc.es**

Sigue la progresiva transición en los modelos de negocio de los **medios de comunicación**, especialmente en aquellos de prensa diaria. El impacto de la transformación digital en este sector ha sido uno de los más acusados y el paso de una aproximación ligada a las ediciones impresas va dejando paso a un nuevo esquema ligado al éxito de sus ediciones **online**.

Así lo asegura un estudio de la consultora **PwC** que pone de manifiesto cómo la publicidad digital aporta ya 222 millones de euros a los periódicos de nuestro país, mientras que los anuncios en prensa escrita suponen 622 millones. En ambos casos, la tendencia es diametralmente opuesta: la online asciende desde los 208, frente a la caída registrada en la publicidad impresa desde los 651 millones anotados el pasado curso.

Por el momento, el paso de un mundo al otro sigue dando como resultado una cifra **negativa**: de los 859 millones de euros en 2016 a los 844 millones de este año. Y, de cara al futuro, la **tendencia** mantendrá este mismo paso. Así pues, la publicidad digital aumentará un 7,6% hasta alcanzar los 299 millones de euros en el año 2021. Por el contrario, la publicidad en papel caerá hasta los 566 millones de euros.



La publicidad online ya aporta 222 millones de euros a los periódicos españoles frente a los 622 millones de anuncios en prensa escrita.



UNA ALIANZA ENTRE SEAT Y TELEFÓNICA

SEAT/TELEFÓNICA **www.seat.es/www.telefonica.es**

Ambas compañías sellan una alianza en tres vertientes (Big Data, industria 4.0 y redes 5G) para afrontar la transformación digital de SEAT. El acuerdo comprende el uso compartido de **insights** (información extraída a partir de los datos anonimizados y agregados) para diseñar soluciones optimizadas de movilidad; la aplicación de la **conectividad 5G** en el coche conectado y el desarrollo de proyectos de **transformación digital** dentro del proceso de fabricación de coches.

TODO LO QUE SIEMPRE QUISISTE SABER HACER EN WINDOWS

Hemos rebuscado en lo más profundo de nuestro cajón de trucos y te mostramos una interesante colección de ellos para hacer de Windows 7, 8 o 10 tu sistema operativo perfecto.

MÁS DE 100 TRUCOS





LA APARIENCIA DE WINDOWS A TU GUSTO

Escritorio, iconos, archivos y carpetas. Diseña todo a tu gusto personal.

➔ **Desde la página 38**



CONFIGURACIÓN ÓPTIMA DEL EXPLORADOR

Utiliza estos consejos para optimizar el gestor de archivos integrado de Windows.

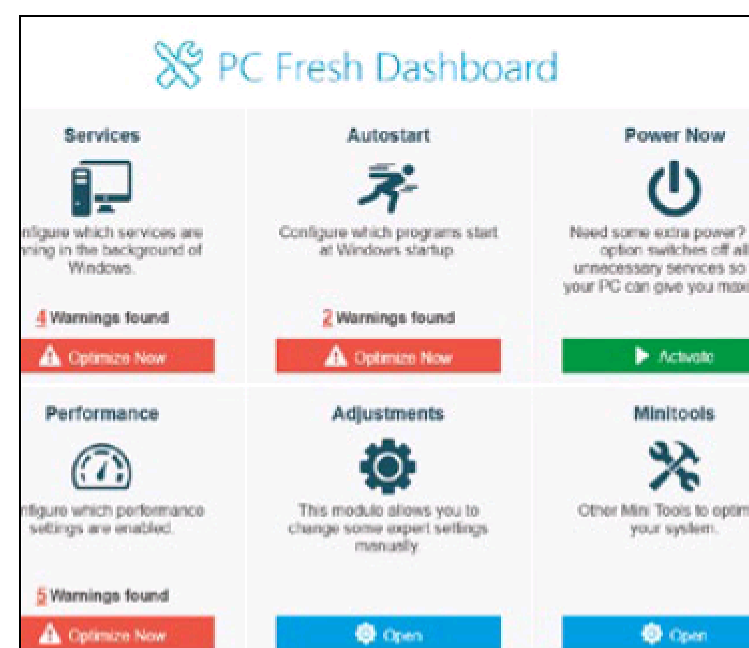
➔ **Desde la página 40**

Windows, en su versión de fábrica, es como un traje comprado por tallas que, aunque cumple con su propósito, no se ajusta perfectamente a la figura del propietario. En las páginas siguientes te ofrecemos una serie de consejos con los que podrás adaptar tú mismo el sistema en base a tus necesidades y gustos.

En cualquier caso, ya se trate de Windows 7, 8 o 10, con los trucos que te ofrecemos en este artículo tendrás la oportunidad de **personalizar la apariencia de tu sistema y de optimizar su manejo.** ¡Podrás ajustar Windows como desees! De este modo, por ejemplo, tendrás la posibilidad de diseñar el aspecto de las carpetas según tus preferencias, activar algunos de los ajustes prácticos que controlan el funcionamiento del explorador de Windows o acelerar la ejecución de tus programas preferidos. Nosotros te explicamos, paso a paso, todo lo que debes hacer para llevar a cabo estos útiles consejos.

INSTALACIÓN

- **PC FRESH:** en la página web **www.abelssoft.de/en/windows/System-Utilities/PC-Fresh**, puedes adquirir este programa por 29,90 € o, si lo prefieres, optar por una versión de prueba desde el enlace correspondiente. Luego, solo tendrás que seguir los pasos que te indique el asistente de instalación. Así, si te decantas por la versión de prueba, deberás indicar una dirección de correo, en la que recibirás un email con un enlace.
- **ASÍ SE USA:** desde el lateral izquierdo de su interfaz, podrás acceder al menú de ajustes. Así, en la parte central podrás ver todas las opciones de configuración, organizadas por categorías.



PC Fresh, para obtener resultados rápidos

Por otro lado, te interesará saber que el Registro de Windows está repleto de configuraciones ocultas, que en muchos casos son difíciles o problemáticas de modificar. Si no posees los conocimientos adecuados, puedes dejar estos cambios en manos del software PC Fresh. Este programa de optimización no solo se encargará de ajustar y optimizar el funcionamiento de tu PC, sino que **eliminará los elementos que sean innecesarios** que se acumulan en el equipo, alterando o ralentizando su funcionamiento. Todos estos ajustes en el Registro de Windows los podrás ejecutar directamente desde la interfaz de PC Fresh, con un solo clic de ratón. Lee las páginas siguientes para obtener más información al respecto.

Moficaciones en el Registro de Windows

Por otro lado, para los más expertos en la materia, también proponemos una serie de trucos que, igualmente, afectan al **Registro de Windows**, pero que se deben llevar a cabo mediante la creación y edición de archivos de tipo REG. Es posible crear un fichero de este tipo, creando un documento nuevo de texto (por ejemplo con la aplicación Bloc de Notas de Windows). Luego, en él, deberás introducir las instrucciones adecuadas que te proporcionamos en los trucos. Por último, guarda o cambia la extensión del fichero por .reg, para que así se puedan llevar a cabo sus instrucciones nada más realizar un doble clic sobre él. Ten en cuenta que los cambios en el Registro pueden afectar al correcto funcionamiento de Windows o, incluso, pueden provocar que este deje de funcionar. Antes de llevarlos a cabo, es recomendable crear **puntos de restauración del sistema** o realizar copias de seguridad del registro de Windows.

Programas extra

Además de los consejos anteriores, también te proponemos otros que se llevan a cabo con algunos interesante programas que pueden utilizarse para mejorar la apariencia, el rendimiento y la seguridad de Windows. ¡No te lo pierdas!



TUS ARCHIVOS Y CARPETAS SIEMPRE BAJO CONTROL

Controla los detalles para poder ver y editar archivos y carpetas.

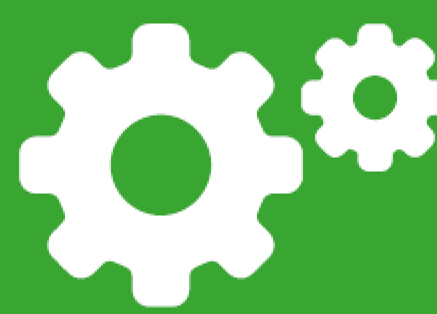
➔ **Desde la página 42**



CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE WINDOWS

El rendimiento y la seguridad son los dos principales asuntos a abordar.

➔ **Desde la página 44**



INICIO DEL SISTEMA, RED E INTERNET

Acelera el arranque de tu sistema, configura la red doméstica e Internet.

➔ **Desde la página 46**



LA APARIENCIA DE W

Con cada nueva versión de Windows, Microsoft ha ido haciendo su sistema operativo cada vez más atractivo. ¡Pero se puede mejorar! Con estos consejos puedes darle tu toque final.



1-10 CAMBIA EL ASPECTO DE WINDOWS CON PC FRESH

Los primeros cambios del aspecto de Windows se pueden hacer rápidamente con el software PC Fresh. Para ello, desde su ventana principal, haz clic en el icono *Menu*, luego en *Adjustments* y selecciona la categoría *Windows Visualisation*. Encontrarás entonces estos ajustes:

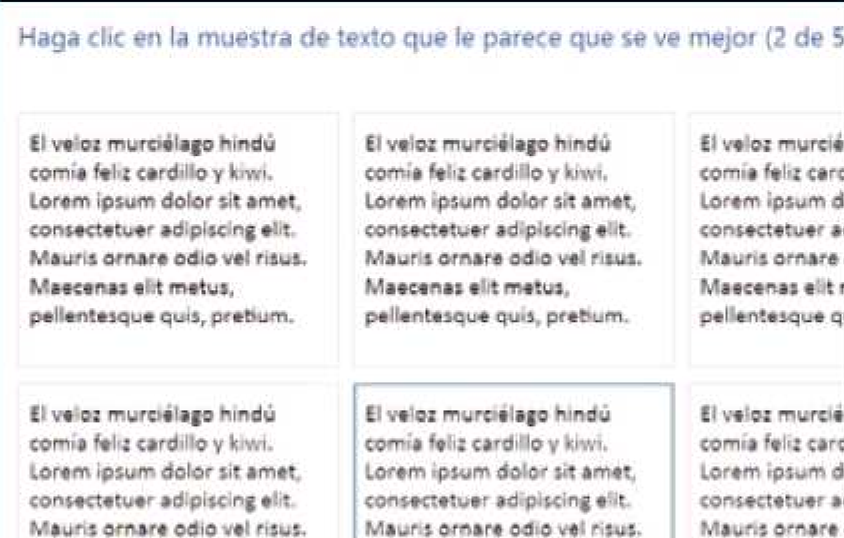
❶ La versión de Windows se podrá ver en la esquina inferior derecha del escritorio. Se incluirá el número de compilación ('Build').
❷ Con este ajuste, los archivos eliminados desaparecen inmediatamente del disco duro. De este modo, no se guardarán datos innecesarios.
❸ ¿Deseas iconos de programa más pequeños en la barra de Tareas? Este ajuste te permitirá ahorrar espacio.
❹ Usa esta opción para fijar la barra de Tareas. Esto evitará que se mueva accidentalmente al mover el ratón.
❺ ¿Tienes la barra de Tareas demasiado llena? Utiliza este ajuste para agrupar elementos relacionados.
❻ a ❿ Ajustes adicionales que regulan lo que sucede cuando se coloca el ratón sobre archivos y carpetas, o cómo aparecen las notificaciones en el escritorio. Importante: muchos de los cambios visuales que has realizado solo tendrán efecto después de reiniciar Windows.

PC Fresh Adjustments
Note: Some settings are not activated until a reboot.
Windows Visualisation
Here you can change Visualisation settings in Windows. Hide Details
Desktop
❶ ☒ Show Windows Version on Desktop
❷ ☐ Do not move deleted files into the Recycle bin. Delete it immediatly instead
Taskbar
❸ ☐ Use small icons at taskbar
❹ ☒ Lock taskbar
❺ Groups taskbar elements
Group always
Help
❻ ☐ Disable Notification Balloons
❼ ☒ Disable quick infos in titlebar
❽ ☐ "Disable QuickInfo animations
❾ ☒ Disable fading effects for Notification Balloons
❿ ☒ Disable quick infos for Desktopfiles and -icons

11 AJUSTES ÓPTIMOS DE LA PANTALLA

Cuanto mayor sea la pantalla de tu PC, más importante será ajustar de manera precisa su resolución, colores y nivel de nitidez. Para hacer esto en Windows 10, haz esto:

- **Optimiza la resolución**: haz clic con el botón derecho en un espacio vacío del escritorio y selecciona *Configuración de pantalla*. En *Resolución*, haz clic en la flecha, selecciona el valor recomendado de la lista y haz clic en *Aplicar*. Si la imagen aparece distorsionada o pixelada, haz clic en *Restablecer* y prueba un valor diferente.
- **Optimiza los colores**: para controlar la configuración del monitor, busca desde la barra de Tareas *Calibración de color*. Y, desde el asistente, haz clic en *Siguiente* dentro del asistente. Usa el cursor para ajustar los valores óptimos.
- **Nitidez en las fuentes**: busca esta vez *Optimizador de texto ClearType* y podrás ajustar la forma en la que Windows suaviza los bordes de las fuentes para mejor legibilidad.



12 MINIMIZA DISCRETAMENTE

Con Windows XP, las ventanas ya podían minimizarse con una animación. En las siguientes versiones, Microsoft continuó mejorando este efecto gráfico, minimizándose hacia la barra de Tareas. Si no te entusiasman estos efectos y prefieres una experiencia visual más minimalista, ¡desactívalos! Para ello, pulsa la combinación de teclas ⊞ + R, escribe *SystemPropertiesPerformance* y pulsa *Aceptar*. Desactiva entonces la casilla de verificación *Animar las ventanas al minimizar y maximizar* y haz clic en *Aceptar*. De este modo, habrá quedado desactivada la animación de las ventanas.

WINDOWS

13 PON EL DÍA DE LA SEMANA

Normalmente, la barra de notificaciones de la parte inferior derecha muestra la fecha y la hora. Con este truco de Windows podrás también saber el día de la semana en el que estás. Para lograrlo, pulsa la combinación de teclas ⊞ + R, escribe *Intl.cpl* y haz clic en el resultado superior. Luego, pulsa sobre ***Cambiar método de ordenación*** y en ***Fecha***. En la sección ***Fecha corta***, escribe ***ddd dd/MM/aaaa***. Ahora, la fecha se mostrará así: **1**.

Si quieres ver el día de la semana completo, escribe esta vez ***dddd dd/MMMM/yyyy***. Quedaría de este modo: **2**

Por último, haz clic en *Aplicar* para hacer efectivo el cambio y pulsa también sobre *Aceptar*.

14 BURBUJAS

Windows tiene un salvapantallas secreto donde unas burbujas se desplazan por la pantalla. Para mostrarlo, crea un documento de texto y teclea en él esto (las dos líneas entre corchetes debes escribirlas seguidas):

```
Windows Registry Editor Version 5.00

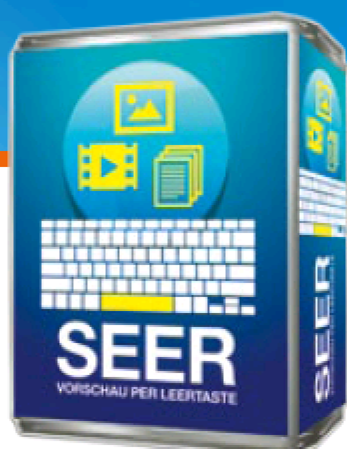
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\
Windows\CurrentVersion\Screensavers\Bubbles]
"MaterialGlass"=dword:00000000
"Radius"=dword:00000000
"ShowBubbles"=dword:00000000
```

Guárdalo luego con extensión *.reg*, haz doble clic sobre él y confirma los cambios. Presiona ⊞ + I, pulsa ***Personalización, Pantalla de bloqueo, Configuración de protector de pantalla*** y elige ***Burbujas***. Si más tarde deseas eliminar este protector, use este .reg:

```
Windows Registry Editor Version 5.00

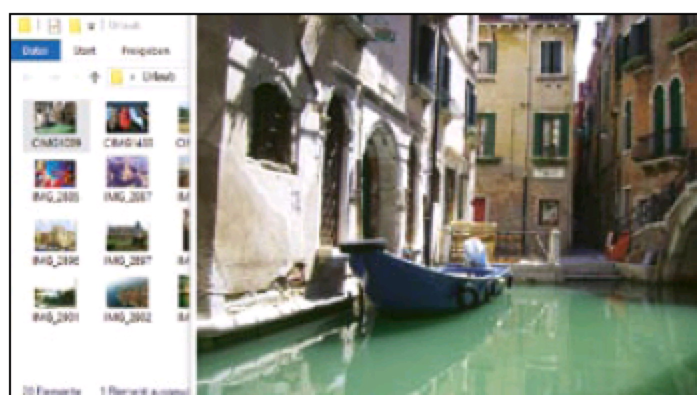
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Screensavers\Bubbles]
"MaterialGlass"=-
"Radius"=-
"ShowBubbles"=-
```

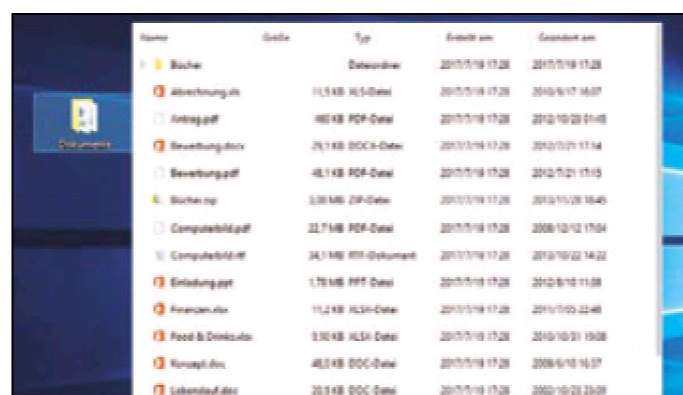
MÁS FUNCIONES



15 USA LA VISTA PREVIA IGUAL QUE EN UN MAC

Si quieres echar un vistazo a un archivo, sin abrirlo, necesitas Seer. Esta herramienta de PC te muestra una vista previa, como la que ya usa MacOS. Así, si seleccionas un archivo en el escritorio o en el explorador de Windows y pulsas la barra espaciadora, verás una vista previa de ese fichero. Esto funciona para imágenes, textos y PDF. En el caso de vídeos y MP3, puedes controlar su reproducción utilizando los controles de la parte inferior de la ventana. Si lo utilizas con carpetas, verás los archivos que contienen en forma de lista. También puede adaptarse otros formatos de archivo desde la configuración del programa, como por ejemplo una vista previa para documentos de Word, Excel y otros muchos. http://1218.io





MÁS RETOQUES VISUALES

Para los siguientes trucos, crea un fichero de texto y guárdalo con extensión *.reg*. Funcionará al hacer doble clic sobre él.

16 VISTA PREVIA RÁPIDA

Al situar el ratón en la barra de Tareas, ves una vista previa de las ventanas abiertas. Con este código (las líneas entre corches van seguidas), aparecerá más rápido.

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer\Advanced]
"ExtendedUIHoverTime"=dword:00000001
```

Con este, lo devuelves al estado original.

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\
Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced]
"ExtendedUIHoverTime"=-
```

17 CENTRO DE MOVILIDAD

Si quieres acceder al centro de movilidad también en tu PC (no solo en portátiles), utiliza este fichero .reg. Luego, con ⊞ + R y tecleando *mblctr*, abrirás este centro.

```
Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MobilePC]
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MobilePC\AdaptableSettings]
"SkipBatteryCheck"=dword:00000001
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MobilePC\MobilityCenter]
"RunOnDesktop"=dword:00000001
```

18 TAMBIÉN EN SEGUNDOS

Si quieres añadir los segundos en el reloj de la barra de Tareas de Windows 10, usa (escribe seguido las líneas entre corchetes).

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer\Advanced]
"ShowSecondsInSystemClock"=dword:00000001
```

Cambia ***00000001*** por ***00000000*** para dejarlo como al principio.

19 VISOR DE FOTOS

Si abres una imagen en Windows 7, la verás en el visor de fotos, enmarcada por un fondo gris. Con este código le das color (las líneas entre corches van seguidas).

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\
Windows Photo Viewer\Viewer]
"MainWndPos"=hex:90,00,00,00,4e,00,00,00,
f0,06,00,00,c2,03,00,00,00,00,00,00
"BackgroundColor"=dword:ff000000
```

Deshaz los cambios con este fichero:

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[-HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\
Windows Photo Viewer\Viewer]
```



EL EXPLORADOR DE

El explorador de Windows es el núcleo del sistema operativo. Estos consejos que te proponemos harán que este gestor de archivos funcione mucho mejor.



20-25 OPTIMIZA EL EXPLORADOR CON PC FRESH

PC Fresh ofrece trucos interesantes para el explorador. Haz clic en *Adjustments* y, a continuación, selecciona *Windows Explorer Options*. Estas son las opciones:

20 *Show Advertisement in Windows Explorer*: esta configuración afecta a Windows 10. Puede suceder que se muestren en tu explorador anuncios de Microsoft OneDrive. PC Fresh lo desactiva de forma predeterminada.
21 *Remove \ "Shortcut to... \"-prefix for new shortcuts*: hace que Windows ya no genere un 'prefijo' en el nombre de archivo de los futuros acceso directos.
22 a **25** *Context Menu*: aquí puedes mostrar u ocultar entradas en los menús contextuales que aparecen al pulsar el botón derecho sobre archivos o carpetas, como por ejemplo, el menú *Enviar a*.

Windows Explorer Options

Here you can change general Explorer settings Hide Details

Advertisement
20 ☐ Show Advertisement in Windows Explorer
Shortcuts
21 ☐ Remove \"Shortcut to...\"-prefix for new shortcuts
Context Menu
22 ☐ Show 'Decrypt' and 'encrypt' entries in the context menu
23 ☐ Show 'Copy' entry in the context menu
24 ☒ Show 'Send to' entry in the context menu
25 ☐ Show 'New' entry in the context menu

26 BUSCA CARPETAS

En el explorador puedes incluir accesos rápidos a las carpetas que utilizas con más frecuencia. Pero, además, puedes personalizar su icono, para así localizarlas rápidamente. Para personalizar un icono concreto, haz clic con el botón derecho en la carpeta deseada y selecciona *Propiedades*, *Personalizar* y *Cambiar icono*. La biblioteca de iconos de Windows aparecerá en una nueva ventana y podrás seleccionar aquel que más te guste. Después, confirma la elección realizada haciendo clic en el botón *Aceptar*.



27 RENOMBRA VARIOS ARCHIVOS

¿Tienes que cambiar el nombre de algunos archivos y te gustaría hacerlo rápidamente? No hay problema, podrás lograrlo de una manera sencilla con el siguiente truco: selecciona primero con el ratón varios ficheros (ya sean consecutivos o alternos, utilizando la tecla Ctrl o Win). A continuación, presiona F2 e introduce el nuevo nombre, por ejemplo, *flores*. Tras pulsar Enter, todos los ficheros quedarán renombrados de manera correlativa.

Nombre	Fecha	Tipo
flores (1).jpg	11/09/2013 20:18	Archivo JPG
flores (1).png	11/09/2013 20:14	Archivo PNG
flores (2).jpg	23/08/2013 18:27	Archivo JPG
flores (3).jpg	23/08/2013 18:27	Archivo JPG
flores (4).jpg	23/08/2013 18:27	Archivo JPG
flores (5).jpg	23/08/2013 18:28	Archivo JPG
flores (6).jpg	23/08/2013 18:28	Archivo JPG

28 PROGRAMAS INSTALADOS

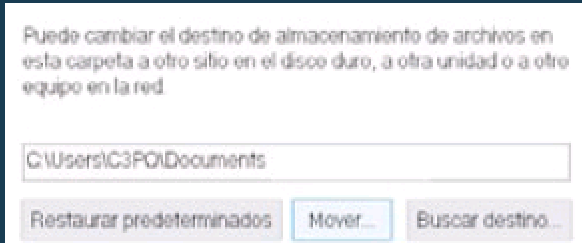
Con este truco, podrás ver en Windows 10 todos los programas en una ventana de vista previa. Para ello, deberás activar la vista de aplicaciones en el explorador, pero esta solo aparecerá si escribes un comando secreto. Presiona Win + R. Tecla *shell:AppsFolder* y pulsa Enter. En la nueva ventana, Windows te mostrará en orden alfabético, todos los programas y aplicaciones instalados en tu PC, junto con los elementos del menú Inicio. Y si haces clic derecho sobre un icono, podrás desinstalar el programa correspondiente.



ARCHIVOS

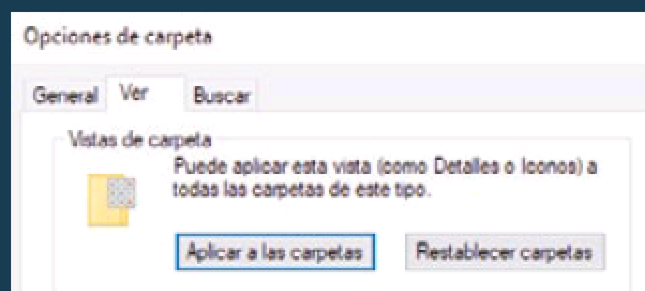
29 MUEVE CARPETAS

¿Has dividido tu disco duro en diferentes particiones? ¿Dispones de dos o más discos duros en tu PC? Entonces, deberías trasladar tu carpeta *Documentos*. Para ello, inicia el explorador de Windows con la combinación de teclas ⊞ + E y haz clic con el botón derecho en la carpeta *Documentos* de la parte izquierda. A continuación, selecciona *Propiedades*, la pestaña *Ubicación* y haz clic en *Mover*. Después, selecciona una ubicación diferente y confirma el movimiento haciendo clic en *Seleccionar carpeta* y también sobre *Aceptar*.



30 VISTA UNIFICADA

Si quieres fijar una vista determinada para cada tipo de carpeta, por ejemplo para que las de tipo imágenes aparezcan siempre como iconos grandes, debes hacer lo siguiente. Presiona ⊞ + E y, en *Este equipo*, elige el tipo a personalizar (por ejemplo, *Imágenes*). Haz clic ya en *Vista*, selecciona *Iconos grandes*, pulsa en *Opciones* y selecciona *Cambiar opciones de carpeta y búsqueda*. Por último, pincha en *Ver*, *Aplicar a carpetas*, *Sí* y *Aceptar*. Si es necesario, repite este proceso con otros tipos de carpetas.

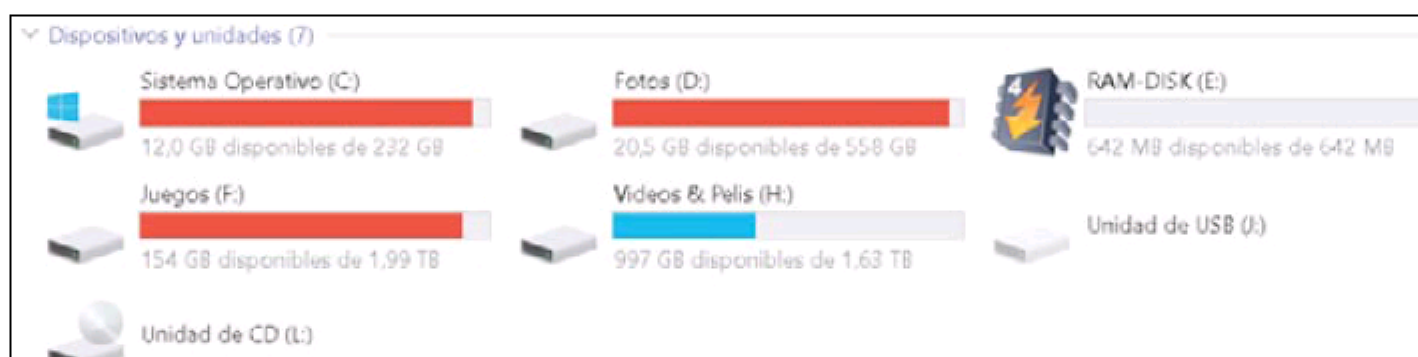


MÁS FUNCIONES



31 UN DISCO DURO ULTRA RÁPIDO CON UN CLIC

La transferencia de datos de la memoria RAM es aproximadamente 100 veces más rápida que la de una unidad de disco duro convencional. Si tienes mucha memoria RAM, el programa RAMDisk 4 Plus convertirá parte de ella en una unidad virtual. Dispones de dos métodos para hacerlo: como discos RAM 'volátiles' en los que los datos que ya no necesitas se borran después de reiniciar el PC; o como discos RAM 'no volátiles', en los que se conservan los datos. Tras la instalación del programa, ábrela y haz clic en *Request serial number*, completa el formulario de registro y pulsa *Request serial number*. Sigue las instrucciones del correo entrante. Luego, haz clic en uno de los cinco discos RAM que están 'libres' y sigue las instrucciones del asistente. Elige que el tipo sea volátil o no volátil. Luego pulsa en la ubicación seleccionada para iniciar la unidad.



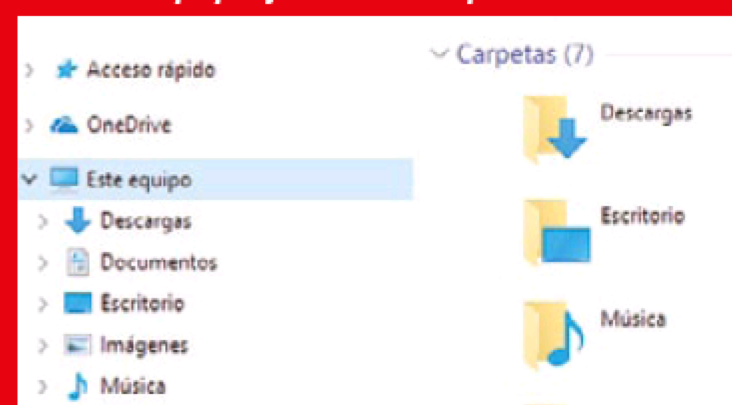
MÁS CONSEJOS PARA USAR EN EL EXPLORADOR

32 ACCESO RÁPIDO

En el menú Inicio de Windows 10, puedes agregar accesos directos a tus carpetas favoritas en la parte inferior izquierda. Para ello, pulsa la combinación de teclas ⊞ + I, haz clic en *Personalización*, *Inicio* y en la parte inferior, selcciona *Elige qué carpetas deseas que aparezcan en Inicio*. En la lista, define las carpetas deseadas.

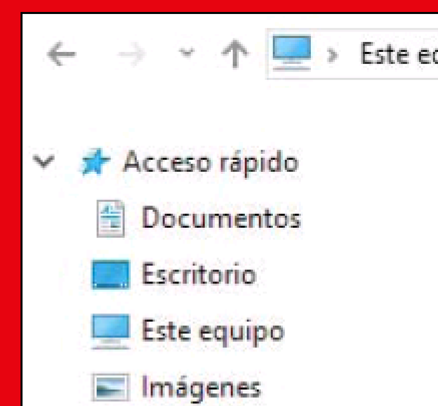
33 EXPLORADOR MÁS INTUITIVO

Por defecto, al abrir el explorador de archivos aparecen los elementos de *Acceso rápido*. Si preferieres la vista tradicional *Este equipo*, con la que tienes acceso directo a tus unidades, haz clic en *Vista* y *Opciones* y, desde la ficha *General*, despliega la lista *Abrir el Explorador de archivos en*. Selecciona *Este equipo* y clic en *Aceptar*.



34 FICHEROS RECIENTES

En el apartado *Acceso rápido*, aparecen las ubicaciones más utilizadas y también los últimos archivos y carpetas que hayas abierto. Para borrar este rastro y que estos últimos no aparezcan, haz clic en *Vista*, *Opciones* y *General*, y desactiva las casillas del apartado *Privacidad* de la parte inferior.



35 REINICIO DE EXPLORER

Si el explorador responde con lentitud o no responde, lo mejor es reiniciarlo. Para ello, presiona Ctrl + Alt + Supr y selecciona *Administrador de tareas*. En la nueva ventana, activa la ficha *Procesos* y elige la entrada correspondiente al *Explorador de Windows*. Pulsa directamente sobre *Reiniciar*.



TUS ARCHIVOS Y CA

Copiar, cambiar el nombre, eliminar... El mantenimiento de archivos y carpetas es una tarea habitual al utilizar el PC. Con estos consejos, te ahorrarás mucho tiempo y estrés.



36-47 GESTIONA TUS ARCHIVOS CON PC FRESH

PC Fresh dispone de opciones para el manejo de archivos. Haz clic en *Adjustments* y en *Files and folders*:

36 Abrir cada carpeta como un proceso independiente: esta opción ejecuta el proceso de apertura de la ventana de cada carpeta de manera independiente. Si una de ellas se queda bloqueada debido a un error, las otras no se verán afectadas.
37 Deshabilitar la ventana de búsqueda web (solo en Windows 7): ya no aparecerá la clásica búsqueda web, la hacer doble clic en un tipo de archivo desconocido.
38 a 41 Ajustes de visualización para archivos y carpetas: estos ajustes afectan a la apariencia de los archivos y carpetas en el explorador de Windows.
42 Fijar la ordenación de archivos y carpetas: a la hora de ordenar los nombres de archivo que comienzan con un número, el explorador de Windows sigue un orden alfabético predeterminado. Por ejemplo, '11' aparece antes que '2'. Aquí puedes modificar este comportamiento.
43 a 47 Mostrar archivos usados recientemente: ¿deseas dejar menos rastros de utilización en tu PC? Desde aquí puedes controlar las listas de los últimos archivos usados en tu sistema operativo Windows.

Files and Folders
Here you can find settings for adjusting File and Folder behaviours Hide De
Files and Folders
36 ☐ Start each Ordner as an own process independently from Windows Explorer
37 ☐ "Disable websearch window for files without application allocation
38 ☒ Use another fontstyle for decrypted and compressed elements
39 ☒ Show color-coded Selection Rectangle, while selecting multiple Files and Folders
40 ☒ Show all hidden files and folders in the explorer as half-transparent file represent
41 ☒ Show file extensions
☐ Show all hidden systemfiles in the explorer as half-transparent file representation
Set the sorting of files and folders. Numerical (1,5,11) or Alphatecial (1, 11, 5)
42 Numerical
43 Last Used Documents
44 ☐ Show last used Documents as a Startmenu entry
45 ☐ Save last used Documents
46 ☐ Enable selection of frequently used programs
47 Delete Delete all references of last used documents

48 REPARA DE FORMA AUTOMÁTICA LOS FICHEROS DEL PROPIO SISTEMA

¿Te muestra Windows 10 repetidamente un error raro? Prueba entonces con los comandos de reparación de los archivos de sistema. Para ello, haz clic con el botón derecho sobre el botón Inicio, elige ***Símbolo del sistema (Administrador)*** o ***Windows PowerShell (Administrador)*** y ***Sí***. A continuación, escribe el comando ***sfc/scannow*** y confirma con Enter. Windows comprobará los archivos del sistema y los reparará si es necesario. El proceso puede tardar un poco, así que ten paciencia. Una vez completado el proceso, reinicia el equipo, pulsa la combinación ⊞ + I, haz clic en ***Actualización y seguridad*** y comprueba si existen actualizaciones e instala cualquiera que se encuentre. Para descartar que exista un problema con el disco duro, abre el explorador de Windows con la combinación de teclas ⊞ + E, haz clic en ***Este equipo*** y, seguidamente, pulsa con el botón derecho sobre el disco ***C:*** Accede entonces a las propiedades de la unidad y la pestaña ***Herramientas***. En este punto, haz clic en ***Comprobar*** y en ***Examinar unidad***.

```
Administrador: Símbolo del sistema - sfc /scannow
Microsoft Windows [Versión 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\WINDOWS\system32>sfc/scannow

Iniciando examen en el sistema. Este proceso tardará algún tiempo.

Iniciando la fase de comprobación del examen del sistema.
Se completó la comprobación de 8%.
```

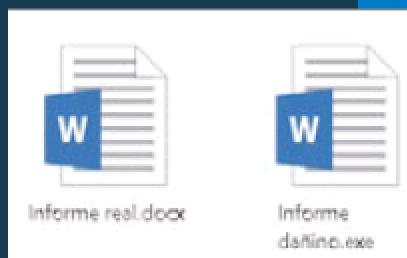
49 OCULTA LOS ARCHIVOS

En Windows 10, puedes ocultar rápidamente archivos o carpetas confidenciales: presiona la combinación ⊞ + E y haz clic en el archivo o carpeta deseada. Pulsa entonces en ***Vista***, ***Ocultar elementos seleccionados*** y en ***Aceptar***. Para volver a mostrar el elemento oculto, haz clic de nuevo en ***Vista*** y activa la casilla ***Elementos ocultos***. En cualquier caso, para que se vuelvan visibles permanentemente, haz clic con botón derecho sobre él y selecciona ***Propiedades***, desactiva la casilla ***Oculto*** y haz clic en ***Aceptar***. Otra forma de ocultar y mostrar tus datos ocultos es seguir el consejo 54.

ARPETAS

50 MUESTRA EXTENSIONES

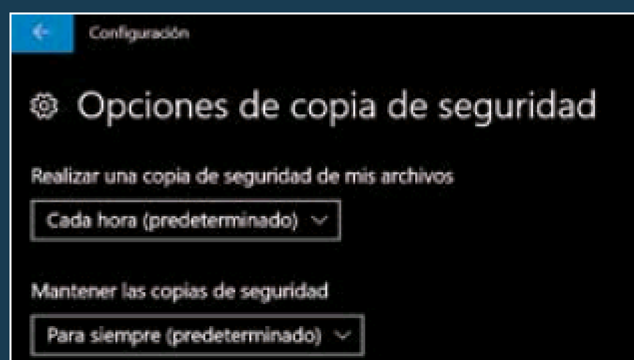
El explorador de Windows oculta las extensiones de archivo de forma predeterminada para todos los tipos de archivos conocidos. Así, se evita renombrar accidentalmente los archivos de manera inadecuada, pero esto también produce ciertos inconvenientes: un archivo de programa (.exe) con contenido malicioso podría camuflarse fácilmente, por ejemplo como otro tipo de documento.



Además, no siempre se reconocen todos los tipos de archivo. Para mostrar todas las extensiones de archivo, presiona ⊞ + E. En Windows 8 o 10, haz clic en *Vista* y activa la casilla de verificación *Extensiones de nombre de archivo*.

51 HAZ COPIAS DE SEGURIDAD

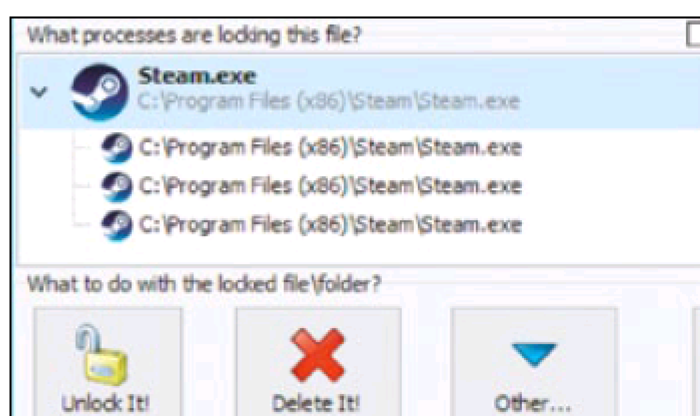
Windows 10 puede hacer automáticamente una copia de seguridad de sus propios archivos en una memoria USB de gran tamaño. Para ello, conecta la unidad de memoria al equipo, pulsa ⊞ + I, haz clic en *Actualización y seguridad, Copia de seguridad* y *Agregar unidad*. Selecciona la unidad flash USB en la lista y Windows creará una copia de seguridad programada de tus documentos, imágenes, música, vídeos, descargas y partidas de videojuegos. Si deseas guardar carpetas adicionales, elige *Hacer una copia de seguridad de estas carpetas*.



MÁS FUNCIONES

52 LIBERA ARCHIVOS BLOQUEADOS CON EL PROGRAMA LOCKHUNTER

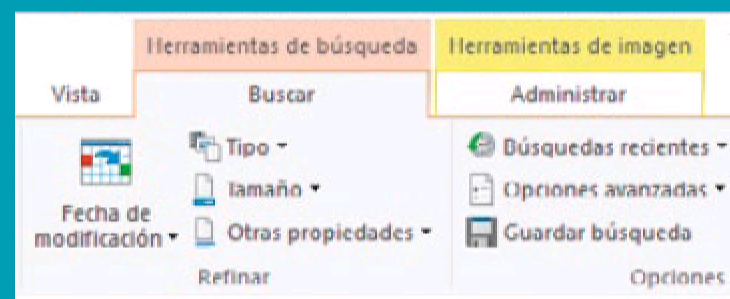
Seguramente hayas pasado por esto: deseas eliminar o cambiar el nombre de un archivo pero Windows no lo permite y te dice que el archivo está bloqueado por un programa o proceso, pero no nombra al culpable. Si no sabes qué programa está generando este problema, LockHunter te ayudará a identificarlo: este software no solo te dirá qué programa está utilizando el archivo problemático, sino que también te permitirá parar el proceso de manera inmediata. Es así de fácil. Solo tienes que instalar LockHunter en tu equipo y, si un archivo se bloquea misteriosamente, haz clic con botón derecho del ratón sobre él. A continuación, en el apartado *What process are locking this file?*, el software te mostrará el programa que está bloqueando el archivo. Solamente tienes que hacer un clic para desbloquearlo, cerrándose el programa responsable. Si esto no funciona, haz clic en *Other* y en *Terminate locking processes* para, de este modo, cerrar estos procesos de manera inmediata. Finalmente, podrás eliminar o cambiar el nombre del archivo.



MÁS CONSEJOS PARA TUS ARCHIVOS

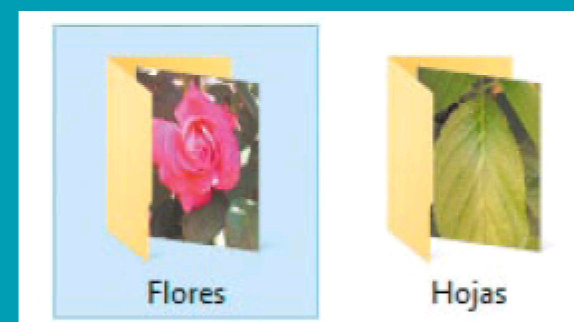
53 GUARDA LAS BÚSQUEDAS REALIZADAS

Si presionas ⊞ + E, en la nueva ventana podrás utilizar la barra de búsquedas de la esquina superior derecha, para localizar archivos de un determinado tipo (por ejemplo,usando la expresión **.jpg*). Además, podrás especificar otros criterios, como fecha, tamaño, etiquetas, etc. Y, si tras especificar estos filtros, accedes a la pestaña *Buscar* y haces clic sobre *Guardar búsqueda*, podrás determinar la ubicación de un nuevo fichero de búsqueda. Haz luego doble clic sobre él y se iniciará una búsqueda con los criterios que especificaste.



54 AÑADE LA IMAGEN DE TUS CARPETAS

Si quieres saber a simple vista cuál es el contenido de tus carpetas, puedes establecer cuál será la imagen que las representará. Para lograrlo, pulsa sobre una de tus carpetas con el botón derecho del ratón y selecciona de manera consecutiva *Propiedades, Personalizar, Elegir archivo*. Por último, escoge el fichero gráfico que prefieras y pulsa sobre el botón *Aceptar*.



55 VARIAS INSTANCIAS DE UN MISMO PROGRAMA

¿Tienes abierta o minimizada una ventana en el escritorio de Windows y quieres abrir rápidamente otra distinta de ese mismo programa? Esto te resultará especialmente útil en el caso de tu navegador habitual o cuando usas el explorador de Windows. Para ello, pulsa sobre el icono que lo representa en la barra de Tareas, a la vez que mantienes presionada la tecla ⇧. Repítelo para abrir más instancias del programa.



OPTIMIZA EL SISTEM

Bajo la piel de Windows existen innumerables opciones para configurar este sistema operativo. Te proponemos ahora una serie de trucos muy útiles para tu Windows.



56-59 CONFIGURACIÓN RÁPIDA CON PC FRESH

El software PC Fresh incluye algunos ajustes muy útiles para Windows. Pulsa el icono *Adjustments* y *Operating System*:

56 La barra de menús de la ventana del explorador de Windows 7 se oculta normalmente. Habilita esta función, de modo que estén siempre disponibles los comandos *Archivo*, *Edición* y *Otro*.
57 ¿Te parecen Cortana y su búsqueda web poco útiles, porque no necesitas un asistente y no quieres buscar en Internet usando la búsqueda de Windows? Entonces deshabilita ambos con este botón. Tras realizar este cambio, deberás reiniciar el PC.
58 El control de cuentas de usuario te suele preguntar si realmente deseas instalar programas. ¿Te molesta tener que hacer este clic adicional? Entonces deshabilita esta función y reinicia.
59 ¿Prefieres la hibernación en lugar de tener que cerrar todas las aplicaciones? En el menú Inicio de Windows 7, despliega la lista *Disabled* y selecciona esa opción en concreto.

Operating System

Here you can change Operating System settings Hide D

General
56 ☒ Show always the menubar in each Application Window
☐ Switch to left-handed mouse interaction
57 ☐ Disable Cortana and the automatic websearch of Cortana
58 ☒ Disable UAC for administrator account
Set default shutdown action for Windows
59 Sleep

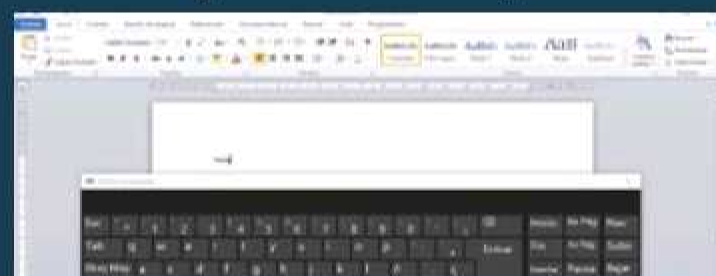
60 ACCESO AL PANEL DE CONTROL

Los usuarios de Windows 10 tendrán que dedicar algo más de tiempo para acceder al Panel de control. En cualquier caso, siempre podrán llegar más rápido mediante la creación de un acceso directo hasta este elemento en el Escritorio. Para llevar a cabo esto, pulsa directamente con el botón derecho del ratón en una zona libre del escritorio y elige la entrada *Nuevo* y *Acceso directo*. Teclea entonces *C:\Windows\system32\control.exe*, haz clic directamente sobre en el botón *Siguiente*, teclea *Panel de control* y, por último, pulsa sobre el botón titulado *Finalizar*. Obtendrás así un nuevo icono en el escritorio de Windows. SI haces doble clic sobre él, se abrirá directamente y sin demora el Panel de control del sistema.



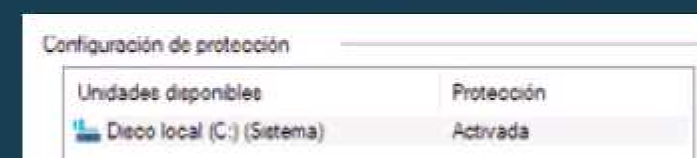
61 AÑADE UN TECLADO EXTRA

¿Se han estropeado algunas teclas de tu teclado y necesitas urgentemente seguir trabajando con el ordenador? No hay problema: recurre a un teclado virtual. Para acceder a este, presiona primero la combinación de teclas [Win] + [I] y haz luego clic en el icono *Accesibilidad* y en la entrada *Teclado* de la parte izquierda de la pantalla. Activa entonces con un clic sobre el regulador *Teclado en pantalla*.



62 RESTAURACIÓN DE WINDOWS

Antes de realizar grandes cambios, Windows crea un punto de restauración. Sin embargo, algunos programas desactivan esta función, por lo que deberás comprobar regularmente si se encuentra activa. Para ello, pulsa con el botón derecho en el escritorio y elige *Nuevo* y *Acceso directo*. En la nueva ventana, teclea *C:\Windows\System32\control.exe sysdm.cpl,,4* y pulsa *Siguiente*. Tras escribir *Protección del equipo*, haz clic en *Terminar* y realiza una doble pulsación sobre el nuevo icono que aparecerá en el escritorio. Si la restauración del sistema está activada, la palabra *Activada* aparecerá detrás de la unidad de Windows. Si no es así, selecciona la unidad de Windows y haz clic en *Configurar*, *Activar protección del sistema* y en *Aceptar*.


Configuración de protección

Unidades disponibles	Protección
Disco local (C:) (Sistema)	Activada

MA WINDOWS

63 SIEMPRE INFORMADO

En Windows 10 se muestran nuevas notificaciones brevemente en la parte inferior derecha de la pantalla. Esto es algo bastante práctico, pero los mensajes desaparecen tras unos segundos. Para ampliar su duración a la vista, presiona ⊞ + I y elige *Accesibilidad* y *Otras opciones*. En el apartado *Mostrar notificaciones durante*, haz clic en la lista que muestra *5 segundos* y selecciona el tiempo de visualización deseado, como por ejemplo *15 segundos*. ¡Listo!



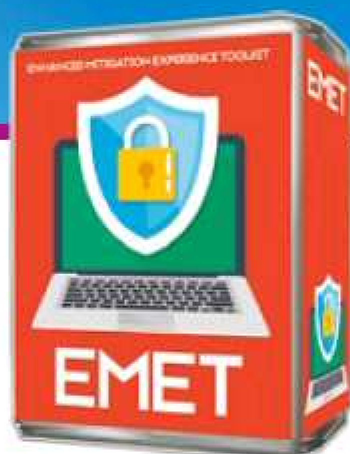
64 INICIA DE FORMA RÁPIDA

Puedes iniciar tu programa favorito con teclas. Para ello, haz clic con botón derecho en el icono del programa del escritorio y selecciona *Propiedades*. Luego, haz clic en el cuadro *Tecla de método abreviado* y pulsa la combinación de teclas deseada (por ejemplo, Ctrl + ⇧ + S). Confirma con *Aplicar* y *Aceptar*. El programa se ejecutara al pulsar esas tecla. Si la aplicación no está en tu escritorio, pulsa ⊞, escribe su nombre y haz clic en él con botón derecho. En Windows 7, elige *Propiedades* y, en otras versiones, *Abrir ubicación de archivo* y sigue todos los pasos anteriores.

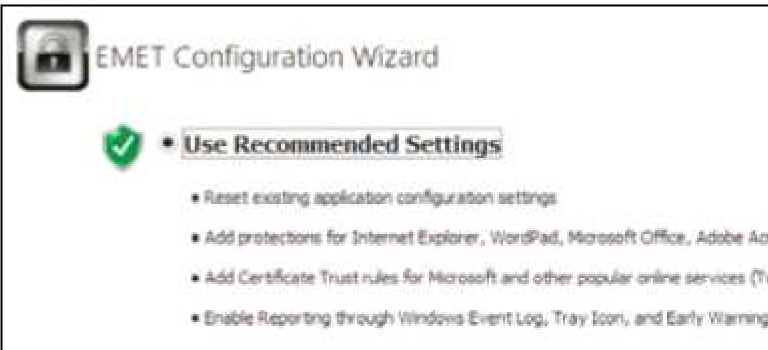


MÁS FUNCIONES

65 EMET: ASÍ MEJORAS LA SEGURIDAD DE WINDOWS



El kit Enhanced Mitigation Experience Toolkit (EMET) equipa tu PC con una protección adicional. Este programa de Microsoft reúne una serie de herramientas de seguridad para evitar la entrada de programas maliciosos. Para ello, EMET supervisa el comportamiento de cada uno de tus programas e interviene en caso de que detecte un acceso no autorizado. Esta herramienta de protección también impide los ataques aún no detectados como tales. EMET se recomienda especialmente para ordenadores con versiones de Windows más antiguas, ya que el software implementa las técnicas de protección que no están disponibles en estas versiones o están limitadas. En el caso de Windows 10, las más importantes ya están activadas. En líneas generales EMET no sustituye a la protección antivirus clásica, como ESET. Si quieres instalar y probar en tu equipo esta herramienta, podrás descargarlo directamente desde: **www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54264**

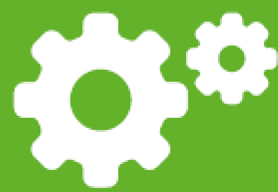


OPERACIÓN ABREVIADA

Con los atajos de teclado adecuados, puedes llegar a reducir el tiempo de trabajo y ahorrarte clics. Para llegar a tu destino más rápidamente mediante atajos de teclado, pulsa las combinaciones de teclas siguientes a la vez. Además de estos atajos, puedes presionar la tecla ⊞ y escribir el comando que desees más Enter.

	TECLA ABREVIADA	FUNCIÓN
66	⊞	Iniciar búsqueda de Windows
67	⊞ + D	Mostrar escritorio
68	⊞ + I	Abrir la configuración de Windows
69	⊞ + E	Abrir explorador de Windows
70	⊞ + L	Bloquear Windows
71	⊞ + ⇧	Maximizar las ventanas activas
72	⊞ + ↓	Minimizar ventanas activas
73	⊞ + ⇧ + S	Abrir el visor de fotos
74	⊞ + Alt + D	Abrir el calendario
75	⊞ + +	Lupa de pantalla: aumentar vista
76	⊞ + -	Lupa de pantalla: disminuir vista
77	Ctrl + ⇧ + N	Crear nueva carpeta en explorador
78	Alt + Tab	Cambiar entre programa activos
79	Ctrl + F	Buscar en página web o documento
80	Alt + F4	Cerrar ventana / programa activo

	COMANDO ABREVIADO	FUNCIÓN
81	⊞ + taskmgr	Mostrar procesos en uso del PC (administrador de tareas)
82	⊞ + calc	Iniciar la calculadora de Windows
83	⊞ + winver	Comprobar versión de Windows
84	⊞ + appwiz.cpl	Iniciar lista de programas
85	⊞ + desk.cpl	Cambiar configuración de la pantalla
86	⊞ + devmgmt.msc	Administrar controladores (Administrador de dispositivos)
87	⊞ + cleanmgr	Liberador de espacio en disco: selección de unidad
88	⊞ + diskmgmt.msc	Cambiar particiones (Administración de discos)
89	⊞ + sndvol	Ajustar volumen (mezclador de volumen)
90	⊞ + eventvwr	Búsqueda de errores (visualización de eventos)



INICIO, RED E INTERN

Windows está repleto de posibilidades cuando se trata de conseguir un mejor rendimiento. Te mostramos los mejores consejos para el arranque y la configuración de red de Windows.



91-96 AJUSTE FINO DE WINDOWS CON PC FRESH

Con PC Fresh puedes personalizar el arranque. Haz clic en *Adjustments* y en *Windows System Startup*. Para red, pulsa sobre *Windows Network*:

91 Mostrar información de inicio de Windows: si deseas ver lo que Windows carga al arrancar, activa esta opción.
92 Tiempo de espera de comprobación de disco: ¿cuánto tiempo tiene que esperar Windows cuando se bloquea el sistema para iniciar automáticamente el chequeo del estado del disco? Escribe 15 y *Aplicar*.
93 Suprimir la petición de contraseña: para no tener que introducir la contraseña al iniciar Windows. Introduce tu nombre de usuario y contraseña.
94 Hacer tu PC invisible: habilita esta opción, si quieres lograr que otros equipos de la misma red no vean tu PC.
95 No compartir datos automáticamente: Windows crea carpetas especiales para compartir. Este ajuste en concreto se encarga de evitar esto.
96 No actualizar la hora: Windows consulta regularmente sus servidores de hora en Internet. Este ajuste prohíbe que se realice esta conexión.

Windows System Startup
Here you can configure Systemstart settings Hide Details
General
91 ☐ Show detailed Status of the Windows start
92 ☒ Set the timelimit to cancel harddisk check [in seconds]
8 Confirm
93 ☐ Automatic Windows Login. Username and password must be provided
Windows Network
Here you can change network settings Hide Details
General
94 ☐ Do not display the computer in the network
95 ☐ Disable ·utomatically generated standard sharings
96 ☐ Disable Timesynchronisation via Internet

97 INICIOS MÁS RÁPIDOS

¿Necesitas que Windows fluya siempre algo más rápido? Esto, normalmente, no se debe a que tu hardware sea más antiguo, sino a los muchos programas que se ejecutan en paralelo con Windows. Este freno se puede evitar así: en Windows 8.1 y 10, pulsa Ctrl + Alt + Supr y haz clic en *Administrador de tareas*. Si es necesario, selecciona *Más detalles* y pulsa en *Inicio*. Haz clic entonces con el botón derecho en el software que no necesites en el inicio y selecciona *Deshabilitar*. En Windows 7, presiona ⊞ + R, escribe *msconfig* y haz clic en *Aceptar*. Desactiva las casillas de verificación de las aplicaciones que no deben iniciarse con Windows. Confirma haciendo clic sobre el botón *Aceptar*.

Nombre	Anunciante
Nero BackItUp	Nero AG
Microsoft OneDrive	Microsoft Corporation
Java Update Scheduler	Oracle Corporation
iTunesHelper	Apple Inc.

98 RECUPERA CONTRASEÑAS

Las contraseñas WiFi a menudo consisten en cadenas confusas, pero para pasarles a tus amigos tu contraseña no tendrás que arrastrarte hasta el router. Es más fácil preguntar al sistema que está conectado a tu WiFi. Para realizar esta consulta, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono WiFi de la barra de Tareas, *selecciona Abrir el Centro de redes y recursos compartidos* y, en la siguiente ventana, junto a 'conexiones', haz clic en la conexión WiFi pertinente. A continuación, haz clic en *Ver propiedades inalámbricas*, *Seguridad* y en *Mostrar caracteres*. Windows revelará la contraseña de tu conexión inalámbrica a Internet en el campo denominado *Clave de seguridad de red*.

Tipo de seguridad:	WPA2-Personal
Tipo de cifrado:	AES
Clave de seguridad de red	
	☑ Mostrar caracteres

99 EL LÍMITE DE LA BATERÍA

Para conservar la energía de la batería, Windows reduce el rendimiento de la red WiFi. Si necesitas toda la energía en el portátil, haz clic con el botón derecho en el icono de batería de la barra de Tareas y elige *Opciones de energía*. En el plan de energía activa, haz clic en *Cambiar configuración del plan* y, en la siguiente ventana, en *Cambiar la configuración avanzada de energía*, seguido de un doble clic en *Configuración de adaptador inalámbrico y Modo de ahorro de energía*. En el campo *Con batería*, selecciona la potencia máxima y pulsa *Aceptar*.

Equilibrado [activo]
Disco duro
Apagar disco duro tras
Con batería: 2 Minutos
Con corriente alterna: 15 Minutos
Internet Explorer
Configuración del fondo de escritorio
Configuración de adaptador inalámbrico
Modo de ahorro de energía
Con batería: Ahorro de energía máximo
Con corriente alterna: Rendimiento máximo
Restaurar valores predeterminados del plan
Aceptar Cancelar Aplicar

NET

100 CARPETA PARA TUS APPS

En el menú Inicio de Windows aparecen tus programas ordenados alfabéticamente, pero existe un modo de agrupar en él determinadas aplicaciones (como se podía hacer en anteriores versiones del sistema), mediante la creación de una carpeta 'secreta' en el disco duro. Para ello, abre el explorador de Windows, accede a la carpeta *C:\Usuarios\tu nombre* y haz clic en *Vista* y activa la casilla *Elementos ocultos.* Ahora, haz doble clic sobre *AppData, Roaming, Microsoft, Windows, Menú Inicio* y *Programas.* En esta última carpeta, crea ahora una nueva (con el nombre que quieras, por ejemplo *Utilidades*) y sitúa en ella todos los accesos directos a los programas instalados que necesites. A partir de ahora, esa nueva carpeta aparecerá en el menú Inicio, por orden alfabético.





101 ACELERA WINDOWS EN UN PC ANTIGUO

Cualquier PC viejo nos puede servir para algo aunque, incluso para las tareas más sencillas, deberemos armarnos de paciencia. Por ejemplo, ¿tienes un modelo más antiguo, posiblemente con un procesador de un solo núcleo y menos de 2 GB de memoria? Entonces, deberías echarle un vistazo al programa Process Lasso, que podrás encontrar en la página web **bitsum.com**.

En cualquier caso, este gestor de recursos se encarga de que los procesos en segundo plano no consuman por completo los escasos recursos de tu PC. Para hacer que Process Lasso optimice la carga de trabajo de tu PC deberás instalarlo en tu equipo y, durante el proceso de instalación, el optimizador te ofrecerá algunas opciones entre las que elegir y te recomienda que guardes los ajustes por defecto. Para completar la instalación, ve haciendo clic en *Siguiente* y, por último, sobre el botón *Finalizar.* Cuando accedas a él, podrás comprobar que el programa es bastante similar al Administrador de tareas de Windows. pero tiene activada la función denominada *probalance* que interviene cuando un proceso en segundo plano reclama un tiempo computacional excesivo y le asigna una prioridad menor. Haz clic entonces sobre *Opciones, Configuración de probalance* y en *Opciones avanzadas,* para así personalizar el comportamiento de Process Lasso. Aquí, por ejemplo, puedes también aplicar la supervisión de las aplicaciones que se ejecutan en primer plano o aumentar o disminuir el umbral de intervención.



102 COMENTA EN EDGE

Para enseñarle a un amigo o compañero un pasaje determinado de una página web, puedes marcar esa parte desde el navegador Edge y rotularla. Luego, el resultado podrás enviárselo por correo electrónico. Para lograrlo, abre la página y pulsa sobre el icono del lápiz de la parte superior. Verás una nueva barra con varias herramientas: con el rotulador, puedes pintar en la página; con la borrador deshaces acciones; con el de comentarios, añadir anotaciones. Pulsa después sobre el icono Compartir nota web y luego selecciona el icono correspondiente a correo.

103 FILTRO DE INTERNET

¿No quieres que tus hijos accedan a ciertas páginas? No hay problema: puedes bloquear cualquier página web en tu PC. Esto se hace a través del archivo *host.* Para editarlo, pulsa la tecla [Windows], escribe *notepad,* haz clic con el botón derecho del ratón en el programa Bloc de notas y selecciona *Ejecutar como administrador.* Después de hacer clic en *Sí, Archivo* y *Abrir* teclea a continuación *"Filename:"%SystemRoot\system32\drivers\etc\hosts* y pulsa [Enter]. Para bloquear el acceso a una página, escribe *127.0.0.1* seguido de un espacio en blanco y de su url, todo ello al final del documento en una nueva línea. A continuación, haz clic en el icono de cierre de la esquina superior derecha y pulsa sobre *Guardar.*

```
# localhost name resolution is han
#       127.0.0.1       localhost
#       ::1             localhost

127.0.0.1 test.de
```

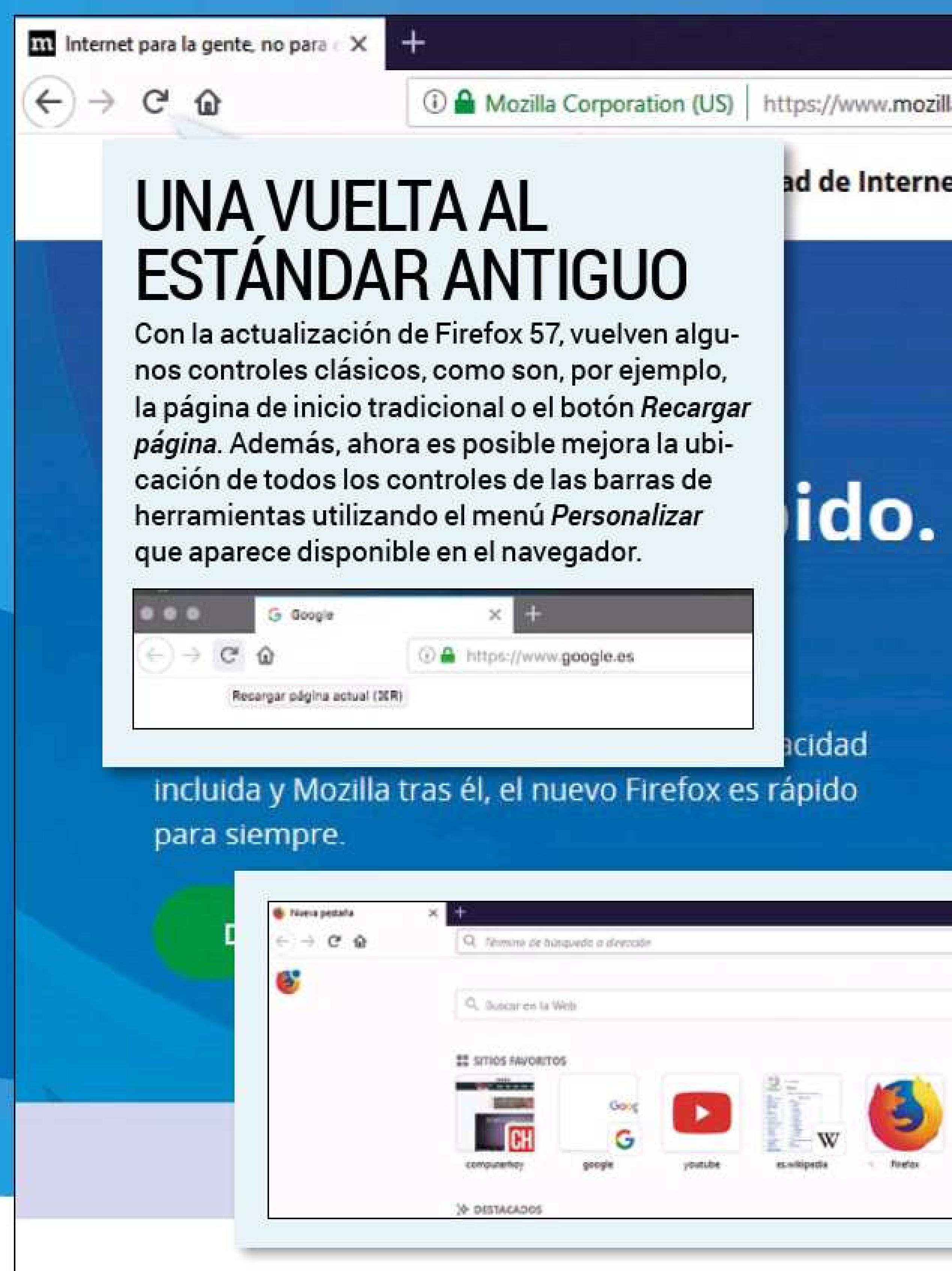
104 ABRE DESDE ABAJO

¿No puedes acceder al menú Inicio del PC con Windows 10? Esto se puede deber al proceso de arranque optimizado del sistema operativo. Para acceder al sistema básico de tu PC, pulsa [Windows] + [I] y haz clic en *Actualización y seguridad, Recuperación, Reiniciar ahora, Solucionar problemas, Opciones avanzadas* y *Configuración UEFI del firmware* y, por último, sobre *Reiniciar.* ■

EL NUEVO FIR

Un look fresco, tecnología moderna, nuevas características: con Firefox 57, Mozilla lanza su última versión de su popular navegador. A continuación, te contamos lo que necesitas saber acerca de este nuevo programa.





UNA VUELTA AL ESTÁNDAR ANTIGUO

Con la actualización de Firefox 57, vuelven algunos controles clásicos, como son, por ejemplo, la página de inicio tradicional o el botón *Recargar página*. Además, ahora es posible mejora la ubicación de todos los controles de las barras de herramientas utilizando el menú *Personalizar* que aparece disponible en el navegador.

En el pasado, se convirtió en el primer navegador en romper la supremacía de Internet Explorer, pero actualmente el navegador Chrome de Google lidera la lista de navegadores más instalados. Sin embargo, este navegador, que es el único creado por una organización **sin ánimo de lucro**, no se da por vencido. "Chrome ha sido durante mucho tiempo un mejor producto", comenta el jefe de Mozilla Chris Beard, haciendo un ejercicio de auto crítica, pero con el lanzamiento de Firefox 57 el 14 de noviembre de 2017, esto ha cambiado nuevamente.

Nueva tecnología

Mozilla ha modernizado la base del navegador, algo que ya se veía necesario. Los desarrolladores han estado diseñando y perfilando todos los detalles durante ocho años, pero es ahora cuando los distintos bloques que lo forman se combinan de forma fluida. En consecuencia, Mozilla anuncia que con Firefox Quantum (el nombre oficial de esta versión), los usuarios obtendrán **el doble de velocidad en navegación**. Firefox debería ahora alcanzar por lo menos el nivel del navegador de Google. Además, se espera que el consumo de almacenamiento de información sea más bajo, lo que beneficiaría a PC y portátiles con menos recursos.

Una carrera apretada

Hemos probado la versión final y podemos decir que es bastante rápida. Las primeras mediciones confirman nuestra impresión, por lo que el nuevo Firefox puede abrirse paso frente a sus rivales más directos. Además, el nuevo Firefox también hace un buen uso del consumo de memoria y procesador, y se acerca mucho al nivel de Chrome.

Interfaz renovada

La modernización de Firefox también se aprecia en la superficie ya que, después de tres años y medio, Firefox presen-

EFOX

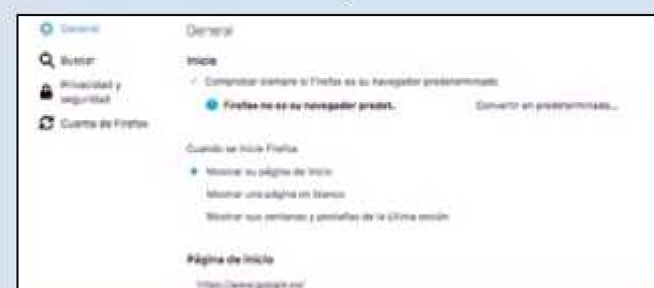


> Es bueno que Mozilla renueve de forma casi continua su navegador Firefox, porque un monopolio en este mercado no es bueno para nadie

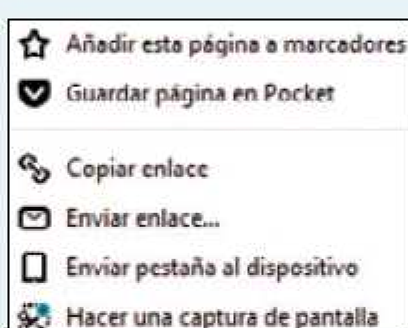
Carlos Gombau
Redactor Jefe

CONFIGURACIÓN DE FIREFOX

Para el menú principal, Mozilla se apoya en un concepto clásico y de ahorro de espacio, al no usar iconos enormes. En su proceso de renovación también ha modificado los ajustes del navegador (ver imagen inferior). En vez de en ocho, las opciones están ahora agrupadas en cuatro categorías. Además, una función de búsqueda ayuda bastante a encontrar el ajuste deseado, mientras que los textos explicativos se han revisado para describir mejor cómo funciona cada ajuste.



AYUDANTES ÚTILES



Para hacer que todos los extras que esconde Firefox sean más accesibles si cabe, ahora se incluye el nuevo menú de la barra de direcciones. Después de hacer clic en el icono de tres puntos, ahora puedes, por ejemplo, hacer una captura de la pantalla o bien enviar el enlace de una página directamente a la app de Firefox en tu smartphone. Otra de sus novedades es el icono de la biblioteca, que hay a la derecha de la barra del navegador: en él, Mozilla ha añadido, entre otras cosas, el listado del historial de navegación o el historial de descargas.

MÁS RÁPIDO A TU DESTINO

Al abrir una nueva pestaña, haciendo clic en el icono **+**, Firefox muestra las páginas web más visitadas o guardadas. Esto siempre ha sido así, pero ahora sus nuevas pestañas tienen algo más que ofrecer: para descubrir nuevos sitios destacados, en la lista aparecen los artículos más populares del servicio de marcadores 'Pocket', así como páginas web recientemente visitadas y marcadores actuales. No obstante, como ya es costumbre en Firefox, puedes establecer qué quieres que aparezca. Haciendo clic en el icono de Firefox de la esquina superior izquierda, accedes a una introducción de las funciones más importantes.

ta un diseño novedoso. Ahora, las **pestañas ya no son redondeadas**, sino angulares y, por lo tanto, recuerdan menos a Chrome. En el menú del navegador hay nuevamente entradas de texto de una sola línea, en lugar de iconos enormes. También se ha eliminado la barra de búsqueda. En una nueva pestaña, Firefox muestra ahora los artículos de páginas web más visitados, a través del servicio de marcadores 'Pocket'. Y la nueva orientación al usuario es mucho más intuitiva, con solo tres botones para crear un marcador, aunque también puede accederse a las funciones del menú de la barra de direcciones desde su icono de biblioteca. A destacar también el nuevo diseño, que se ha actualizado en sus apps para Android y iOS. Esto confiere al navegador una imagen mucho más uniforme.

Algunas dificultades

El 14 de noviembre fue un día difícil para los amantes de las extensiones. Con Firefox 57, Mozilla se ha puesto serio después de un largo ultimátum y expulsará algunas interfaces antiguas del programa, por razones de rendimiento y seguridad. Como resultado, **miles de extensiones no funcionarán** después de esta actualización. Por esta razón, en la página 51, te mostramos cuáles son las extensiones más populares para este navegador y te indicamos cuáles se han visto afectadas por la nueva actualización.

RESPECTO A OTROS...

Los navegadores comparados tuvieron que competir con la beta de Firefox 57 en siete pruebas de Benchmark. Dimos tres puntos para el primero y uno para el tercero. ¡El resultado!: Chrome sigue a la cabeza, pero Firefox le sigue muy de cerca.



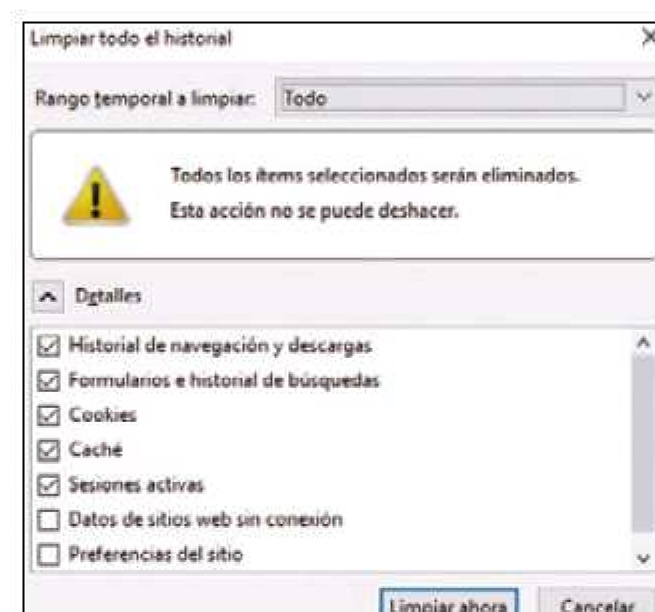
Nota: Los resultados de estas pruebas de velocidad proporcionan datos que comparan un rendimiento teórico. Sin embargo, una puntuación inferior no significa necesariamente que el navegador sea peor. Si el PC y la conexión a Internet son lo suficientemente rápidas, ninguno de los navegadores probados es 'demasiado lento' para un uso diario normal.

TRUCOS DE FIREFOX QUE NECESITAS CONOCER



NAVEGACIÓN PRIVADA Y ELIMINACIÓN DE PISTAS DE DATOS

¿Has estado navegando en busca de un regalo sorpresa para un familiar? Si toda tu familia tiene acceso a tu PC, entonces pulsa Ctrl + Shift + P para usar el modo de ventana privada, en el que Firefox no guarda rastros de tu búsqueda de artículos. Si olvidas activarlo, pulsa las teclas Ctrl + Shift + Supr y elige *Eliminar ahora*. También hay un botón para ello: llévalo a la barra de herramientas utilizando el menú *Personalizar* (consulta el cuadro de la parte inferior izquierda). Luego, con tan solo dos clics, podrás eliminar tus datos de navegación.



EL NUEVO DISEÑO TE PERMITE UNA MAYOR PERSONALIZACIÓN

Para personalizar la apariencia de Firefox, abre la barra de menús haciendo clic en el botón con tres líneas de la parte superior derecha y selecciona la opción *Personalizar*. A continuación, puedes mover los elementos deseados a la barra de herramientas, manteniendo presionado el botón izquierdo del ratón. ¿Echas en falta una sección de búsqueda junto a la barra de direcciones en el nuevo Firefox? Entonces mueve el icono de búsqueda a la posición deseada. Para confirmar los cambios realizados, haz clic en *Hecho*. Si no te gusta el resultado, abre nuevamente el menú *Personalizar* y haz clic en *Restaurar predeterminados* para volver al diseño original.

Optimizado para un manejo táctil

A cualquier persona que utilice Firefox en un tablet de Windows Touch, probablemente le molestarán sus pequeños iconos. Cambia ahora mismo esto haciendo clic en el botón *Densidad* del menú *Personalizar* y selecciona *Táctil*.



¡BUSCA Y ENCUENTRA MUCHO MÁS RÁPIDO!

¿Buscas gangas en eBay? Firefox te ofrece varias maneras de acceder a los resultados rápidamente. Accede a *www.ebay.es* y, una vez allí, pulsa con el botón derecho en caja de búsqueda y elige *Agregar una palabra clave para esta búsqueda*. En *Palabra clave*, escribe la letra *e* y pulsa *Guardar*. A partir de ahora, si en la barra de direcciones de Firefox escribes *e smartphone* y pulsas Enter, obtendrás algunos anuncios de móviles en eBay. Por supuesto, el truco funciona con cualquier sitio web. Pero ¿qué pasa si no deseas configurar una palabra clave? Incluso en ese caso, Firefox te llevará al destino más rápido: escribe la palabra que estás buscando en la barra de direcciones como de costumbre, luego haz clic en el icono de eBay inferior o en uno de los otros iconos, como Amazon.



El navegador de Mozilla está lleno de sorpresas para hacer más fácil tu navegación diaria. Te mostramos los mejores ajustes y trucos de Firefox.

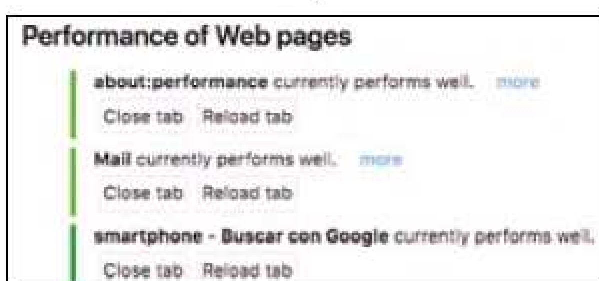


UN NAVEGADOR PARA TODOS

Si usas Firefox en tu PC, no tienes que renunciar en tu smartphone a tus preferencias de navegación, favoritos, historial o pestañas abiertas. Firefox ofrece un servicio de sincronización que comparte los datos entre los diferentes dispositivos. Para configurar este servicio, haz clic en el botón de tres puntos de la parte superior derecha y selecciona *Inicie sesión en Sync*. Si todavía no tienes una, crea tu propia cuenta de Firefox: selecciona *¿No tiene una cuenta?* y sigue las instrucciones. Cuando finalice el proceso, se iniciará una sesión automáticamente en el explorador. Ahora inicia la aplicación Firefox en tu teléfono, accede a la configuración y pulsa en *Iniciar sesión*. Ahora, regístrate con la cuenta que acabas de configurar, para así enlazar ambas versiones del navegador. Repite estos pasos, según sean necesarios, en otros dispositivos.

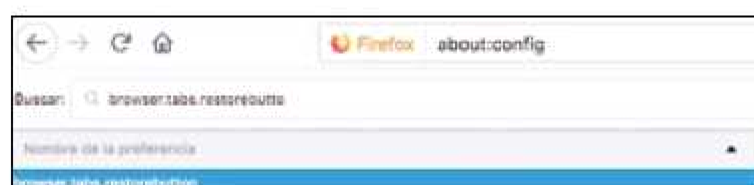
PROTEGE EL RENDIMIENTO

Si un elemento se cuelga la cargar una web, puede que tu navegador lo haga también. Para identificar al culpable, teclea *about:performance* en la barra de direcciones y pulsa Enter. Firefox te ofrecerá una visión general del consumo de recursos de las pestañas abiertas. Verás, por la codificación de color, qué página es la que ralentiza tu navegador. El color verde no implica un problema, mientras que el rojo sí. Al hacer clic en *Recargar pestaña*, puedes intentar restablecer las pestañas.



VUELVES A NAVEGAR AL DÍA SIGUIENTE

¿Es tarde y aún no has revisado todas las pestañas que tienes abiertas en tu Firefox? No es problema, deja que este navegador reinicie todas las pestañas abiertas en el siguiente inicio, en lugar de tener que crear marcadores adicionales. La forma más fácil de hacerlo es usar el botón *Restaurar pestañas de la última sesión*. Para hacer que el conmutador aparezca al principio del navegador, escribe *about:config* en la barra de direcciones (ver imagen inferior) y presiona la tecla Enter dos veces. Luego, teclea en la barra de búsqueda del navegador *browser.tabs.restorebutton*, haz doble clic en la entrada del mismo nombre y, en la siguiente ventana reemplaza el valor *0* por *1* y pulsa *Aceptar*.



MÁS CONSEJOS: LOS MEJORES EXTRAS

¿TIENEN FUTURO?

El resultado de algunos de los cambios que se han realizado en el nuevo Firefox ha provocado que algunas extensiones ya no funcionen. Aquí os mostramos las extensiones más destacadas.



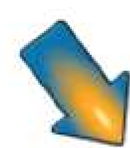
EASY SCREENSHOT

Aquellos que querían hacer capturas de pantalla de las web usaban esta extensión, pero ya no funciona en el nuevo Firefox. Sin embargo, esta acción se ha incluido en el navegador: simplemente haz clic en el icono de tres puntos de la barra de direcciones y elige ***Hacer una captura de pantalla***.



NO SCRIPT

Esta extensión de seguridad bloqueaba el contenido activo de las páginas web. No Script no funciona de momento en el nuevo Firefox, pero el desarrollador ha anunciado una actualización para que sí lo haga.



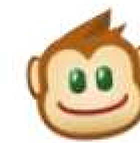
DOWNTHEMALL!

Desafortunadamente la versión actual de este gestor de descargas todavía no funciona con Firefox 57. Hasta que esto cambie, una buena alternativa, aunque ligeramente menos potente, es Bulk Media Downloader.



CISCO WEBEX EXTENSION

Para iniciar un chat de vídeo en la versión antigua de Firefox, muchos utilizaban esta extensión, pero ya no es posible en el nuevo Firefox. Firefox dispone ahora de su propia tecnología de video chat. Sitios web como **talky.io** o **appear.in** te permitirán utilizarla.



GREASEMONKEY

Greasemonkey ya funciona con el nuevo Firefox. Junto a sus mini programas, adapta las páginas web a tus necesidades.



TAB MIX PLUS

Todos los usuarios que abren nuevas pestañas constantemente estaban encantados con las posibilidades de este complemento. Esta extensión ya no funciona con Firefox 57, que aún no cuenta con las funciones necesarias para ello, pero Mozilla pretende mejorar esto en las próximas versiones. ■

XBOX EN DUELO

¡Ya está aquí la Xbox One X de Microsoft! ¿Será realmente la consola más potente de todos los tiempos? Hemos analizado el modelo rival de la PS4 Pro con detalle en nuestro laboratorio.

La Xbox One X está **condenada a tener éxito**. Al finales de 2016 Sony reclamó para sí la corona del mercado de las consolas, pero ahora Microsoft quiere cambiar eso y anuncia la Xbox One X como "la consola más potente del mundo". ¿Será cierto? En Computer Hoy la hemos puesto a prueba.

Mayor rendimiento

A pesar de los eslóganes publicitarios, la Xbox One X **no representa a una generación revolucionaria** de consolas. Al igual que la PS4 Pro fue un desarrollo mejorado de la PS4, la Xbox One X es una versión potenciada de la Xbox One. Todos los juegos siguen funcionando y algunos títulos reciben un mejor aspecto en la X con la actualización a 4K. Además, todos los accesorios disponibles, así como el servicio online Xbox Live, **funcionan en ambas** versiones.

A nivel estético, la nueva Xbox se apoya en el diseño del modelo S, pero en lugar de blanca está fabricada en negro mate. Las conexiones de la trasera son similares y aunque la One X parece algo más compacta comparada con la S, el potente hardware hubiera merecido un diseño más atrevido.

Más potente que PS4 Pro

Sobre el papel, los datos técnicos impresionan. Al igual que la PS4 Pro, la Xbox One X tiene un procesador de 8 núcleos. Con 6 Teraflops –es decir, 6.000 millones de operaciones por segundo– rinde un 43% más que la CPU de Sony, que con 4,2 teraflops se queda más corta. La memoria gráfica (12 GB de GDDR5) de la consola de Microsoft es mayor que la de la PS4

ONE X CONTRA SONY

Pro, con sus 8 GB. Este plus de potencia de cálculo y gráfica es una ventaja que **no debe subestimarse** si tienes una tele 4K, ya que la One X te ofrece 3.840 x 2.160 píxeles. Así, la acción se traslada a la pantalla con unos gráficos de escándalo y elegantes efectos HDR, normalmente con unos 60 fps. Justamente en juegos como 'Forza Motorsport 7' proporciona ventajas.

Refrigeración líquida sí, almacenamiento SSD no

Tanto rendimiento genera calor y, para que ningún ejercito de ventiladores produzca ruidos molestos, Microsoft ha elegido un camino distinto: por primera vez en una consola se emplea refrigeración líquida y se mantiene el ruido a **niveles reducidos**.

Pero la One X sí que tiene un claro 'freno': en lugar de usar una unidad SSD para almacenar los juegos, películas y música, emplea un disco duro clásico de 2,5" con 1 TB de espacio. Un SSD moderno reduciría los tiempos de carga claramente, pero este medio de almacenamiento seguramente fue eliminado en el departamento financiero. Y eso que la consola cuesta nada menos que 499 €. En la próxima página puedes ver las respuestas a las preguntas más importantes sobre la nueva consola de Microsoft. Que las disfrutes.

CONCLUSIÓN

¡Un monstruo! El potente hardware hace que la sorprendentemente compacta Xbox One X sea la consola más potente del momento, con unos impresionantes gráficos 4K y coloridos efectos HDR. Los largos tiempos de instalación y carga, sin embargo, empañan la experiencia. Y el elevado precio también.

COMPARATIVA DE GRÁFICOS



'Quantum Break' fue uno de los juegos más vendidos del año pasado y le pedía 'todo' a la Xbox One normal. La actualización gratuita para Xbox One X aporta unas texturas más nítidas con respecto a la versión 'antigua', una iluminación más natural, más detalles en los personajes y una resolución más elevada. Pero incluso la Xbox One X no presenta a este thriller futurista en resolución 4K con 3.840 y 2.160 píxeles, sino que simplemente interpola los 2.560 x 1.440 píxeles.



'Forza Motorsport 7' consiguió una buena nota en nuestras pruebas (9,17) sobre la Xbox One S, con un enorme garaje y unos gráficos impresionantes. En la One X este juego se convierte en la nueva referencia: con 4K nativo y 60 fps puedes volar por la Nordschleife del Nürburgring de una forma nunca vista. Aparte de la alta resolución, se mejoran sobre todo las texturas y los detalles realistas de los vehículos.

OPTIMIZADO PARA JUGAR EN ONE X

Battlefield 1

Las batallas de la primera guerra mundial recibirán una actualización para exprimir la One X, al igual que otros 100 juegos.



Fallout 4

Los juegos que ya tienen unos años, como 'Fallout 4', tienen un aspecto mucho más atractivo cuando corren en la One X.



Project Cars 2

Más detalles en los coches y más allá de las pistas, además de una acción de carreras más fluida y trepidante al volante.



The Witcher 3

Las aventuras del brujo más famoso de los videojuegos llevaran a la Xbox One X a límites hasta ahora nunca vistos.



LAS PREGUNTAS IMPORTANTES

¿QUÉ HACE MEJOR LA ONE X QUE LA ONE S?

A diferencia de la Xbox One S, la Xbox One X puede visualizar los juegos en resolución 4K (3.840 x 2.160 píxeles) nativa y no solo interpolada. Si dispones de la tele apropiada, obtienes una imagen más nítida, con más detalles. Pero incluso sin tele 4K, los juegos de la Xbox One X deberían verse mejor en la nueva One X que en la One S, porque los desarrolladores han podido integrar más detalles incluso en FullHD, debido a la potencia adicional. El procesador, que es unas 4 veces más rápido, así como la tarjeta gráfica más potente, prometen además más imágenes por segundo y más fluidez. Aunque la unidad de almacenamiento no es un SSD, es bastante más rápido que el modelo anterior. La ventaja es que los juegos se inician y cargan más deprisa. En el futuro la Xbox One X también soportará gafas VR para juegos de realidad virtual.



¿QUÉ HACE MEJOR LA ONE X QUE LA PS4 PRO?

A diferencia de la PS4 Pro, la One X dispone de suficiente potencia para mostrar los juegos en resolución nativa 4K, con todos los efectos y a 60 fps. En muchos juegos de PS4, como 'Nioh', el jugador ha de elegir entre 4K, unos fps elevados o todos los efectos gráficos. Las tres cosas a la vez sobrepasan el hardware de Sony. A diferencia de la PS4 Pro, la nueva Xbox, además, viene con una unidad Blu-ray 4K que reproduce películas 4K. La consola de Sony solo lo permite mediante streaming, por ejemplo con la app de YouTube. La consola de Microsoft, además, es compatible con un gran número de juegos de la anterior Xbox 360, como 'Red Dead Redemption'. En la PS4 Pro esto solo funciona a través del servicio de pago 'PlayStation Now'.



¿QUÉ JUEGOS FUNCIONAN EN LA XBOX ONE X?

Cualquier juego de Xbox One también funciona en la One X. La mayoría de los juegos ya publicados, además, recibirán un parche que mejora los gráficos en la One X. 'Rise of the Tomb Raider', por ejemplo, acabará en pantalla con 4K optimizados. Entre las novedades, los títulos 4K están marcados con 'Optimizados para Xbox One X' en una esquina de la caja, pero la instalación de los parches parece que también tiene sentido para los propietarios de modelos anteriores de Xbox One y teles HD ya que, según Microsoft, también mejoran la calidad de los gráficos FullHD. Todos los juegos de Xbox 360 que sean compatibles con la Xbox One, también funcionan sin problemas. Importante: según Microsoft no aparecerán juegos que solo funcionen en la Xbox One X.



¿QUÉ ACCESORIOS PUEDES USAR EN LA XBOX ONE X?

Todos los accesorios para la Xbox One y One S funcionan con la nueva One X presentada por Microsoft. Y en este mismo sentido, resulta cuando menos curioso que la nueva consola ni siquiera viene con un nuevo gamepad, sino que incluye un controlador de One S, en negro. Incluso puedes seguir utilizando dispositivos de terceros, como volantes. Del mismo modo, la cuenta de Xbox Live tampoco sufre cambios.
Eso sí, para aprovechar (y disfrutar) toda la potencia de la One X, recomendamos una tele 4K. En tamaños de 50" las tienes a partir de 400 €, aunque en ese caso sin mejora de imagen HDR. Para eso, debes invertir al menos el doble de dinero. Ahora bien, si no quieres jubilar tu tele FullHD, tampoco hay problema y puedes conectar la consola a ella, aunque no verás todo el potencial gráfico disponible.



LOS PRIMEROS EN EXPRIMIRLA

FORZA MOTORSPORT 7

La primera exhibición exclusiva de lo que será capaz de hacer One X: gráficos en 4K nativos a 60 frames por segundo y un nivel de detalle francamente enfermizo, tanto de los vehículos como de los entornos y sus efectos climatológicos. Probamos el arranque del modo campaña, Forza's World Cup, que ofrecerá seis grandes campeonatos y, dentro de ellas, multitud de eventos que nos permitirán correr como queramos y con el tipo de vehículo que nos apetezca, ofreciendo una progresión acorde a los gustos del jugador. Sin lugar a dudas, una gozada.









LA TIERRA MEDIA SOMBRAS DE GUERRA



Fue uno de los títulos estrella que pudimos probar en el World Tour de Xbox One X. Esta entrega subirá de nivel, además de en calidad grafica, en aspectos como un mayor número de aliados y enemigos en pantalla, monturas, jefes más impresionantes y un sistema Némesis más bestial.

ASSASSIN'S CREED ORIGINS



Es otro gran título mejorado para la nueva consola. Durante el test recorrimos la enfermiza recreación de la ciudad de Menfis, en Egipto. Más allá de la resolución nativa en 4K y el incremento de detalle, la distancia de dibujado será del doble que en una Xbox One 'normal', y será compatible con HDR y sistemas de sonido Atmos.

DISPONIBLES A FINAL DE AÑO

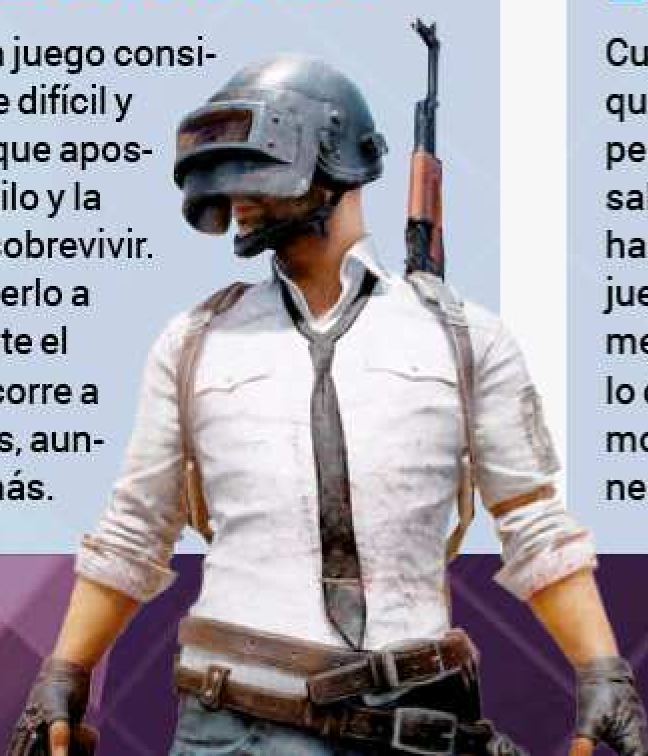
SUPER LUCKY'S TALE

Protagonizado por un zorrito que dispondrá de variadas habilidades para recorrer un colorista mundo, repleto de humor y cosas que descubrir. Se moverá a 4K y 60 fps, y saldrá a precio reducido (30 €). Sin lugar a dudas, un título que dará juego.



PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS

Se trata de un juego considerablemente difícil y despiadado, que apostará por el sigilo y la táctica para sobrevivir. Pudimos ponerlo a prueba durante el análisis y ya corre a 4K y 30-40 fps, aunque rendirá más.



STAR WARS BATTLEFRONT II

Cuando esté número esté en quiosco ya se habrá lanzado, pero a fecha de cierre lo que sabemos es que EA y DICE han confirmado que su nuevo juego de Star Wars llegará mejorado, poco más. ¿4K? No lo dudamos. ¿HDR? Lo damos por hecho. ¿Imágenes a 60 fps? Ojalá.



QUÉ NECESITA PARA TRIUNFAR

RECUPERAR IP QUE DEBUTARON EN XBOX

Forza, Gears y Halo son, prácticamente, las únicas IP que Microsoft mantiene vivas a día de hoy. No estaría de más, para asegurarse el éxito, recuperar algunos de los nombres propios desarrollados para generaciones anteriores de Xbox. Desde el rol único de Jade Empire, a la recordada velocidad de Project Gotham, pasando por exclusivas del calibre de Lost Odyssey o Blue Dragon, dos joyas del J-RPG como la copa de un pino. Habrá que esperar.


JADE EMPIRE


LOST ODYSSEY

LA POLÍTICA DE LAS EXCLUSIVAS

Intentar lograr alianzas como las que en su día cerraron con la Sega 'post Dreamcast' o con Valve para tener en exclusiva hipotéticos desarrollos, como Left 4 Dead 3. Microsoft no puede confiar todo a títulos de producción propia y tiene que buscar fuera lo que no tiene.


LEFT 4 DEAD 2


SCALEBOUND

SACAR LA ARTILLERÍA PESADA


HALO

Crackdown 3, Sea of Thieves y State of Decay 2 son, por ahora, las IP exclusivas más fuertes que Microsoft tiene anunciadas. Para ilusionar, convencer y atraer a la gente, debería lanzar un 'ataque frontal' que convenza por cantidad y calidad. Necesita ya que se confirmen las nuevas entregas de sus sagas más valoradas y queridas por los usuarios.

VOLVER A SER LA PRIMERA PARADA DEL DESAROLLO INDIE

Xbox 360, con Live Arcade, fue uno de los mejores trampolines para el auge de los juegos independientes, que hoy siguen dejando joyas impagables. Algo que, de un tiempo a esta parte, parecen estar haciendo mejor sus máximos rivales, bien porque las condiciones son más favorables, bien porque la competencia es cada vez más feroz.


ORI AND THE WILL OF THE WISPS

¿PARA CUÁNDO TENDRÁ VR-AR?

Microsoft sigue siendo algo vaga con su acercamiento a la realidad virtual, aumentada y mixta. En teoría, Xbox One X es compatible con todas ellas, gracias a su potencia extra, pero estamos a finales de 2017 y aún no sabemos si finalmente se decantará por Oculus Rift, un visor nuevo o si apostará por algo más en la línea de Hololens o los nuevos visores de realidad mixta compatibles con Windows 10, como los modelos de Acer y Lenovo que mostramos abajo. Sea cual sea la respuesta, estas tecnologías están despegando y ofrecer compatibilidad y catálogo con ellas sería otro refuerzo, como lo es la otra sinergia con el PC, Xbox Play Anywhere.


HOLOLENS



ACER MIXED REALITY


LENOVO DAYSTAR


OCULUS RIFT



“La Xbox One X es tecnológicamente superior a la PS4 Pro, pero por ahora faltan juegos específicos que impresionen”

Carlos Gombau
Redactor Jefe











1 MICROSOFT XBOX ONE X

PRECIO: 499 EUROS

La Xbox One X rezuma potencia por todos lados y se coloca claramente por delante de la PlayStation 4 Pro. Es la primera consola que muestra los juegos en resolución 4K nativa. Y como además proporciona 60 fps y efectos HDR, ofrece vivencias realmente impresionantes. A diferencia de la PS4 Pro, la One X viene con una unidad para Blu-ray 4K. Pero por 500 € es la consola más cara.

2 SONY PS4 PRO

PRECIO: 399 EUROS

El buque insignia actual de la casa Sony puede visualizar los juegos en resolución 4K, pero no reproduce Blu-ray 4K ya que carece la unidad correspondiente. Varios de los puntos a favor más importantes con respecto a la Xbox One X: la consola de Sony conjuga muy bien con las gafas VR de PlayStation, cuesta unos 100 € menos y la oferta de títulos exclusivos es bastante mayor.

3 MICROSOFT XBOX ONE S

PRECIO: 299 EUROS

El modelo S de la Xbox One puede escalar los juegos a 4K, pero a diferencia de la X no tiene gráficos 4K nativos. Sin embargo, la S viene con una unidad Blu-ray 4K con lo que puede reproducir películas UHD sin problemas. Un punto a favor para los nostálgicos de los juegos: a diferencia de las consolas PS4 la familia Xbox One puede reproducir numerosos juegos de la antecesora Xbox 360.

Nombre completo		MICROSOFT XBOX ONE X		SONY PS4 PRO		MICROSOFT XBOX ONE S	
Dirección web del fabricante		www.xbox.com		www.playstation.com		www.xbox.com	
Procesador		AMD, 8 cores, 2,3 GHz		AMD Jaguar, 8 cores, 2,2 GHz		AMD Jaguar, 8 cores, 1,75 GHz	
Procesador gráfico		Custom GPU		AMD GCN Gen 4+		AMD Next Gen Radeon 2+	
Memoria		12 GB GDDR5		8 GB GDDR5		8 GB GDDR5 + 32 MB ESRAM	
Unidades de almacenamiento		1 TB HDD / BR4K		1 TB HDD / BR3D		500 GB HDD / BR4K	
RENDIMIENTO	**34,00%**		**8,20**		**7,40**		**7,20**
Instalación / manejo / menús / experiencia de usuario		Algo complicada / rápido / algo complicados / muy buena, tiempos de carga largos	7,00	Sencilla / rápido / algo complicados / muy buena, tiempos de carga largos	8,00	Algo complicada / rápido / algo complicados / buena, instalaciones largas	7,20
Retrocompatibilidad		Sí (muchos títulos de X360 y Xbox)	7,80	No (no reproduce títulos de PS3)	0,00	Sí (algunos títulos X360)	6,00
Suscripción / necesaria para jugar online / necesaria para actualizaciones o versiones del firmware		Gratuita y Premium (6,99 €/mes) / sí / no	9,80	Gratuita y Premium (6,99 €/mes) / sí / no	9,60	Gratuita y Premium (6,99 €/mes) / sí / no	9,80
Gamesharing: Twitch / YouTube / captura de pantalla / la consola reduce la resolución para la transmisión		Sí (4K) / sí (4K) / sí (4K) / no	10,00	Sí (1080p) / sí (1080p) / sí (4K) / sí	7,80	Sí (720p) / sí (720p) / sí (1080p) / sí	6,40
MANEJO	**18,00%**		**5,20**		**7,40**		**7,20**
Controladores incluidos / manejo / superficie táctil / conexión de auriculares / altavoz / peso		1 One S / cómodo / no / sí / no / 283 g	7,20	1 PS V4 / cómodo / sí / sí / sí / 280 g	7,40	1 One S / cómodo / no / sí / no / 283 g	7,20
Sistema de reconocimiento de movimiento / sensores de control		Sí (no se incluye) / no	3,00	Sí (no se incluye) / sensor de posición	8,00	No se incluye / no	3,00
Control gestual / control por voz / realidad virtual		No / sí / sí (en el futuro)	8,40	No / sí / sí	8,60	No / sí / no	4,20
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	**22,00%**		**9,20**		**8,80**		**7,20**
Calidad de imagen / conexión / mejora de imagen		Muy alta / HDMI / HDR	9,80	Muy alta / HDMI / HDR	9,60	Muy alta / HDMI / HDR	9,60
Juegos 4K / escalado / películas 4K HDD / Blu-ray 4K / 4K por streaming		Sí / 4K / sí / sí / sí	10,00	Sí / 4K / sí / no / sí	9,00	No / 4K / sí / sí / sí	5,80
Formatos de audio multicanal soportados		DD, DTS, Dolby TrueHD, DTS HD, Atmos	10,00	DD, DTS, Dolby TrueHD, DTS HD, Atmos	10,00	DD, DTS, Dolby TrueHD	6,00
OTRAS FUNCIONES	**26,00%**		**8,00**		**6,60**		**8,00**
Unidad óptica		Blu-ray 4K	10,00	Blu-ray 3D	9,00	Blu-ray 4K	10,00
Conexiones / memoria ampliable		3 USB 3.0, 2 HDMI, 1 LAN / mediante USB	8,60	3 USB 3.1, 1 HDMI, 1 LAN / mediante USB	5,80	3 USB 3.0, 2 HDMI, 1 LAN / mediante USB	6,20
Conectividad WiFi (estándar / frecuencia) / Bluetooth (versión)		802.11ac (867 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 4.0 LE	8,40	802.11ac (867 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 4.0 LE	8,40	802.11ac (867 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / no	7,20
Disco duro: capacidad / tipo / ampliación		1 TB / HDD / no	7,60	1 TB / HDD / sí	8,00	500 GB / HDD / no	6,00
Memoria RAM integrada / ampliable (máxima)		Mucha (12 GB) / externa	9,40	Mucha (8 GB) / no	7,00	Mucha (8 GB) / no	7,00
Rumorosidad (Internet / vídeo / juegos / stand-by)		Silenciosa (0,5 / 0,8 / 0,5 / 0,2 Sone)	8,60	Ruidosa (0,3 / 1,3 / 3,0 / 0,2 Sone)	4,60	Silenciosa (0,4 / 0,8 / 0,9 / 0,1 Sone)	7,60
Aumento de temperatura tras una hora de juego		Poco (de 25° C a 43° C)	7,80	Poco (de 25° C a 46° C)	7,20	Poco (de 25° C a 39° C)	8,40
Autonomía de batería del controlador / tiempo de carga / carga por USB / indicación de estado / batería intercambiable		Muy larga (22 h y 55 min) / solo se incluyen pilas / sí / no / no	7,40	Larga (7 h 7 min) / algo largo (114 min) / sí / no / no	8,00	Muy larga (22 h y 55 min) / solo se incluyen pilas / sí / no / no	7,40
Consumo con juegos / vídeo / stand-by		Alto (145 / 60,7 / 3W)	6,80	Alto (180 / 70 / 3W)	5,80	Alto (82 / 31 / 10W)	8,60
CALIDAD		**Notable**	**7,83**	**Notable**	**7,50**	**Notable**	**7,41**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Bien**		**Notable**	
PRECIO		**499,00 €**		**399,00 €**		**299,00 €**	

10 DATOS CLAVE EN NUESTRA PRUEBA DE LABORATORIO

APPLE iPHONE X

Nuevo diseño y sin botón de Inicio, pero a cambio con un nuevo manejo y reconocimiento facial: con el iPhone X, Apple intenta hacer punto y aparte. Pero, ¿realmente lo han conseguido?

"El iPhone X es el futuro de todos los smartphones de Apple: en la prueba la nueva pantalla demostró una calidad increíble"

Christian Just
Redactor



La historia del nuevo iPhone se puede contar de dos formas. La versión breve: seis meses después de Samsung, Apple presenta por fin un smartphone sin casi borde... y fin de la historia. O la **versión fascinante**: el iPhone X es, por el momento, la culminación de un desarrollo lógico desde el primer reproductor MP3, el iPod, hasta el iPhone X, bajo uno de los principios de Apple: **la tecnología debe quedar en segundo plano** y ser casi invisible. El usuario solo debe **concentrarse en los contenidos**, es decir, en la pantalla. Y en nada más.

¿Todavía se puede manejar el iPhone de forma intuitiva?

Ya el primer iPhone sorprendió en 2007 al prescindir de casi todos los botones y, 10 años después, ha desaparecido la última tecla frontal. Pero Apple defiende otro principio adicional: un manejo sencillo e intuitivo. ¿Se aplica eso todavía al iPhone X? Sí y no. La función del botón Inicio estaba clara desde el primer momento, pero los nuevos gestos se han de aprender primero, aunque en dos días los tienes dominados. Y la huella dactilar queda sustituida por el reconocimiento facial 'Face ID' –con su rejilla de 30.000 puntos de reconocimiento infrarrojo– que es la verdadera innovación del iPhone X.

El futuro es caro

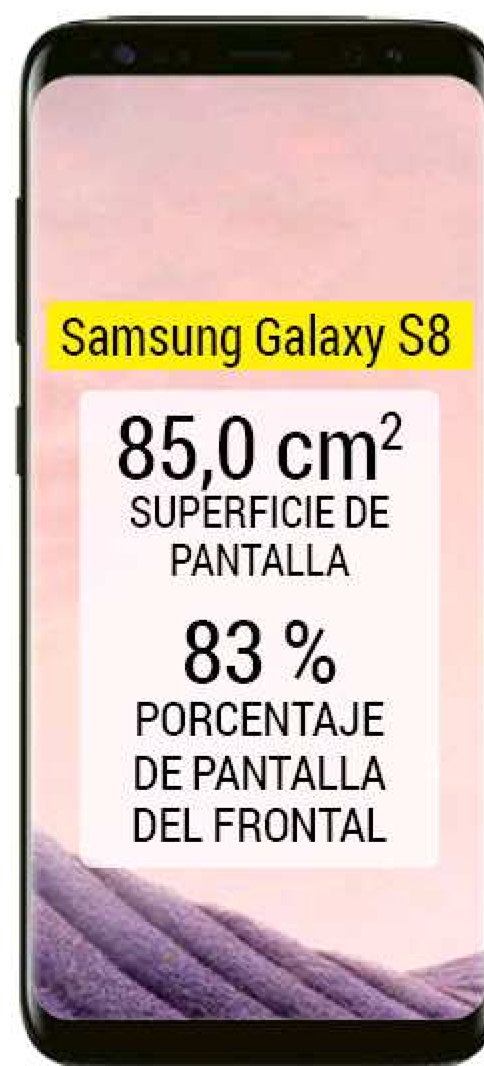
Pero el precio de hasta 1.329 € hace que sea inalcanzable para muchos, aparte que el rendimiento no lo justifica: más allá de la magnífica pantalla la tecnología es casi idéntica a la del iPhone 8 Plus, que cuesta menos. Eso sí, con el iPhone X los fans se compran un trocito de futuro, porque Face ID será algo común en todos los iPhones. En las próximas seis páginas te contamos lo que sabe hacer de verdad.

TODOS LOS PUNTOS A PRUEBA DE LA 'I' A 'X'

I EL DISEÑO DE LA CARCASA

Por primera vez desde el iPhone primigenio de 2007, un smartphone de Apple ha de pasar sin el botón Inicio. El frontal ahora es casi exclusivamente una gran pantalla que, en la parte superior, tiene una cámara. Y aunque el iPhone X es solo un poco más grande que el iPhone 8, ofrece incluso más superficie de pantalla que el 8 Plus. Ahora bien, la mayoría de las apps no emplean bien esta superficie adicional y, por ejemplo, Safari muestra más contenidos en el 8 Plus que el X. Las películas 16:9 normales, además, muestran barras negras laterales. Por otro lado, los usuarios del Samsung Galaxy S8 ya conocen el concepto de 'pantalla casi sin bordes' desde abril y, como en este caso la pantalla curva llega directamente hasta el borde, el marco es incluso más pequeño.



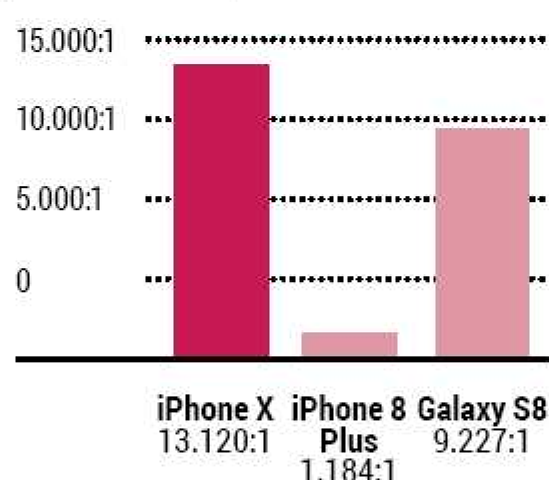


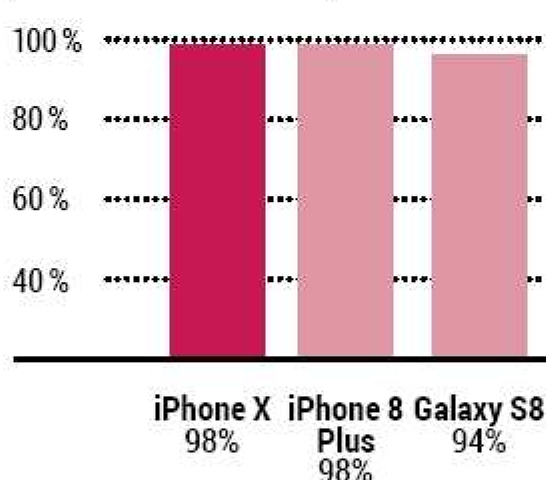


II LA CALIDAD DE LA PANTALLA

En el iPhone X apuesta, por primera vez, por tecnología OLED conocida de Samsung. Y se nota: la pantalla tiene mucho más contraste que la de los iPhones actuales e, incluso, supera a la del Galaxy S8. La diferencia frente a Samsung es que mientras el S8 apuesta por colores vivos, Apple lo hace por colores realistas. Y el X es más brillante que el 8/8 Plus con sus 711 cd/m² y casi tanto como el S8 con 741 cd/m².

NOTA: NOTABLE 8,99



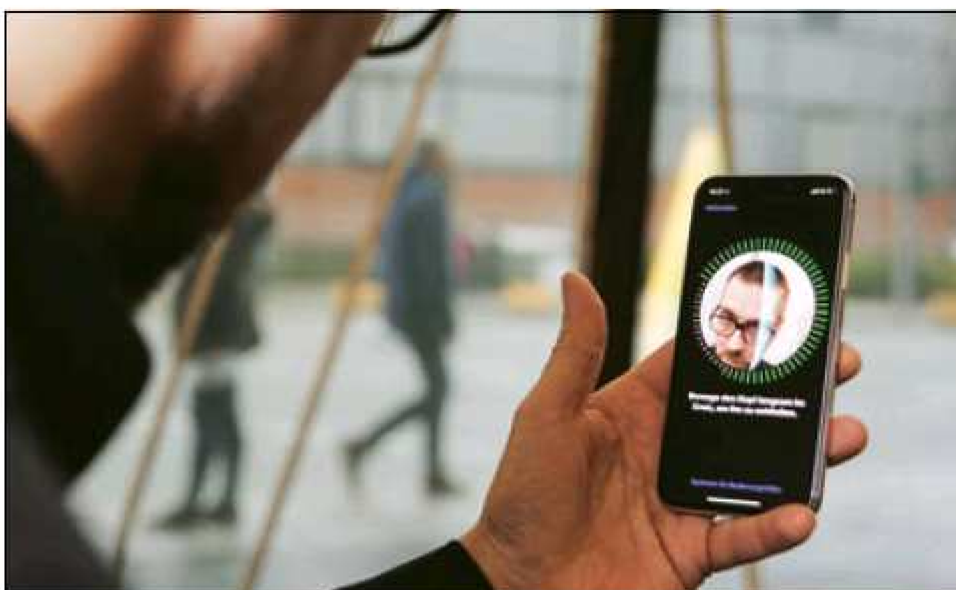




El marco del iPhone X es tan delgado que cuando haces una foto te da la impresión de que atraviesas el teléfono con la mirada.

III RECONOCIMIENTO FACIAL FACE-ID

El reconocimiento facial 'Face ID' es la mayor innovación del iPhone X: en la prueba funcionó estupendamente en todas las situaciones, inclusive a oscuras. El sistema reconoció la cara incluso con gafas de sol, con gorra o con una bufanda. Además, por lo general Face ID es bastante más fiable, rápido y cómodo que, por ejemplo, el escaneo del iris del Galaxy S8. Eso sí, el desbloqueo mediante el sensor de huellas de los iPhone anteriores sigue siendo más rápido. Y saltarnos el bloqueo de Face ID es algo que no podemos descartar por completo: al fin y al cabo nuestro laboratorio consiguió que se 'aprendiera' la cara de una figura de cera. De esta forma, solo hace falta hacer una copia de esa cara para poder acceder.



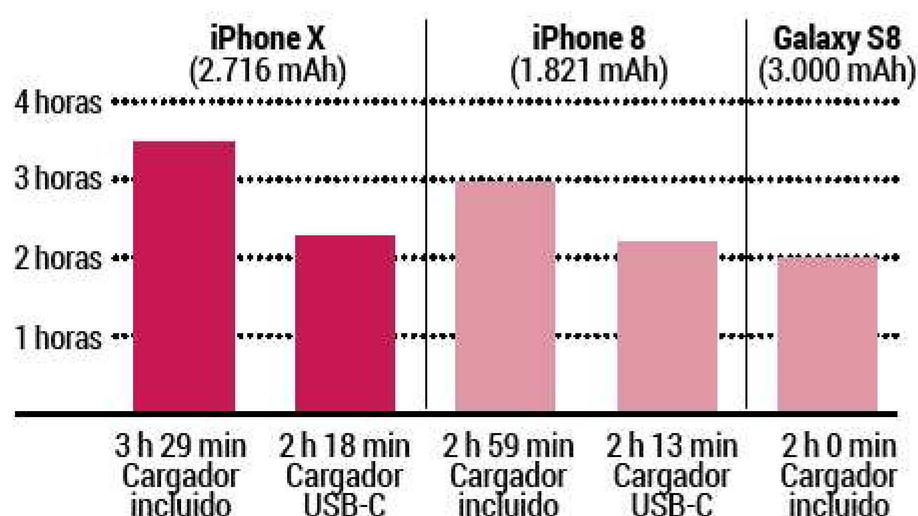
La configuración de Face ID es muy sencilla e incluso más rápida que las huellas digitales: en dos pasos se le pide al propietario que gire su cabeza por completo delante de la cámara.



Para el reconocimiento facial un proyector infrarrojo envía 30.000 puntos a la cara del usuario. La app 'AR Measurekit' hace que esos puntos sean visibles.

IV CARGA ALGO MÁS RÁPIDA

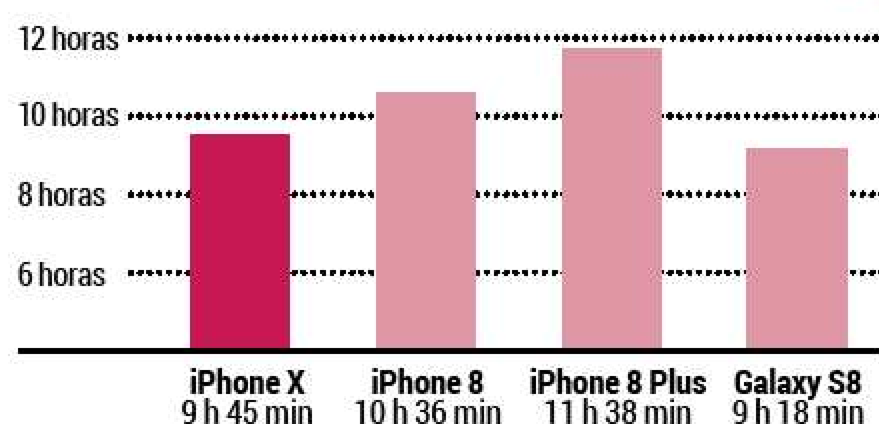
Al igual que el iPhone 8 y 8 Plus, el iPhone X está preparado para carga rápida. Pero Apple solo incluye la fuente habitual de 5W, que carga despacio. Solo con la fuente 'Power Delivery' USB-C y un cable Lightning USB-C se puede realizar una carga rápida.



V AUTONOMÍA DE BATERÍA

El X tiene la batería más grande de todos los iPhones. Si la del 8 Plus tenía una capacidad de 2.691 mAh, el X llega hasta los 2.716 mAh. Aun así, en la prueba dejó claroscuros. Las mediciones demostraron que si usas mucho la pantalla, el consumo es superior al del iPhone 8 Plus.

NOTA: NOTABLE 7,0

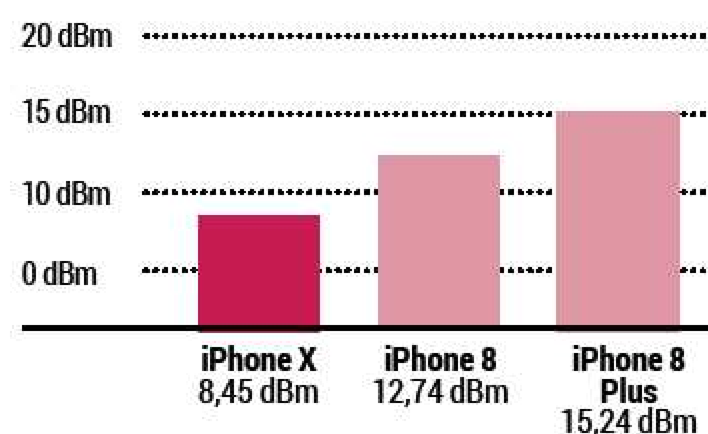


VI ENVÍO Y RECEPCIÓN



Prácticamente ningún usuario de piensa ya en la recepción o emisión de su teléfono. Aun así, en Computer Hoy teníamos curiosidad por los valores de las mediciones, porque al igual que en su día en el iPhone 4S, las antenas del iPhone 8 vuelven a estar dentro de la carcasa. En la extensa prueba del iPhone X arrojó unos resultados buenos: en la recepción de las señales de móvil estuvo a la altura del iPhone 8, aunque en emisión fue más flojo. Eso sí, emite menos radiaciones que el iPhone 8.

Potencia de emisión



VII FOTOS CON LA CÁMARA FRONTAL



El nuevo iPhone X ahora también hace selfies con una bonita profundidad de campo.



El modo de iluminación de retratos (todavía en fase beta) ofrece efectos de luz curiosos.

Con el iPhone 8 Plus Apple presentó una nueva variante de los retratos: además de fotos con interesantes efectos de profundidad de campo ('Bokeh'), se añadió el nuevo modo de iluminación de retratos. Con él el usuario puede jugar con diferentes efectos de iluminación después de hacer la foto. Lo que sí es nuevo en el iPhone X es que tanto el juego con la profundidad de campo como la iluminación de retratos se pueden emplear ahora también para selfies con la cámara frontal. Y eso sorprende, porque la cámara delantera no tiene dos objetivos. El truco es que el iPhone X emplea informaciones adicionales para la profundidad de campo del sistema TrueDepth. Hasta el momento todo esto es solo un juego en fase 'beta'.

VIII FOTOGRAFÍA CON TELEOBJETIVO



Prueba de campo en el puerto: foto con óptica normal.



Foto con óptica de teleobjetivo (ampliación óptica 2X).

La cámara dual de 12 MPíx del iPhone X proporciona una calidad de fotos tan elevada como el iPhone 8 Plus. Las fotos con poca luz están entre las mejores del mundo de los smartphones. La única ventaja de la cámara del iPhone X frente al 8 Plus es el objetivo más luminoso (1:2,4 en lugar de 1:2,8) y el estabilizador óptico, pero nos decepcionó cuando quisimos hacer fotos con zoom 2X y poca luz y el iPhone desactivó el teleobjetivo y pasó a la lente normal.



IX CINE DE BOLSILLO

El iPhone 8 Plus es capaz de reproducir vídeos HDR, pero la pantalla LCD no proporciona el suficiente contraste para HDR y el iPhone X ofrece más: gracias a su panel OLED de contraste extremo y elevado brillo, muestra las películas HDR mejor que su antecesor. Incluso el modo HDR dinámico 'Dolby Vision' funciona en el iPhone X. Pero para eso las apps han de soportar la reproducción HDR y, ahora mismo, eso funciona con películas HDR de Netflix y Apple. En la prueba de la serie de Netflix 'Marco Polo' vimos que los colores son realmente más intensos y que las zonas oscuras tienen detalles que no se pueden ver en el iPhone 8 Plus. Pero es una pena que las películas no puedan aprovechar toda la pantalla, ya que si las amplías, molestan las bandas negras laterales.

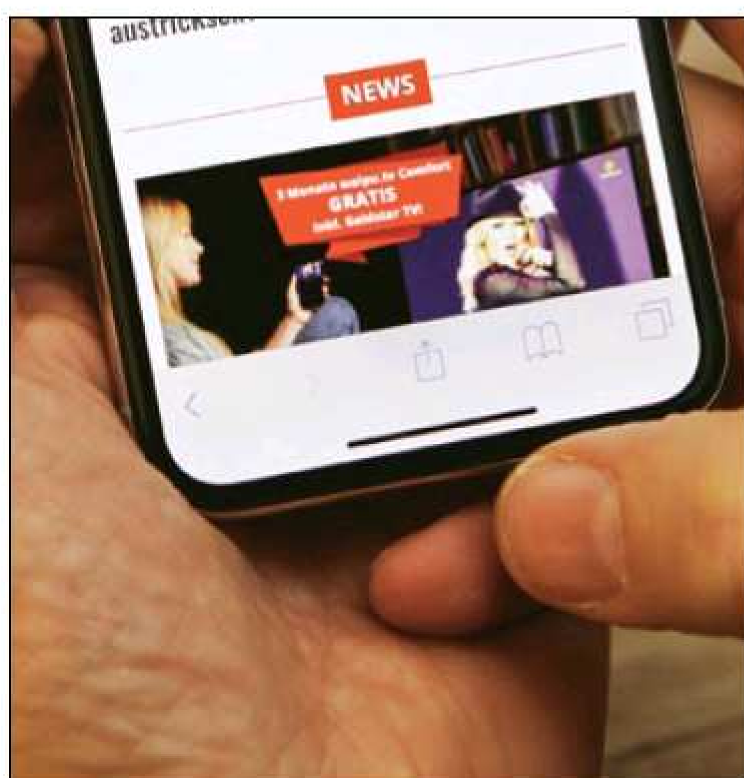


La app de Netflix visualiza las películas HDR en el iPhone X. Gracias a un mayor contraste puedes ver más detalles en las zonas oscuras.

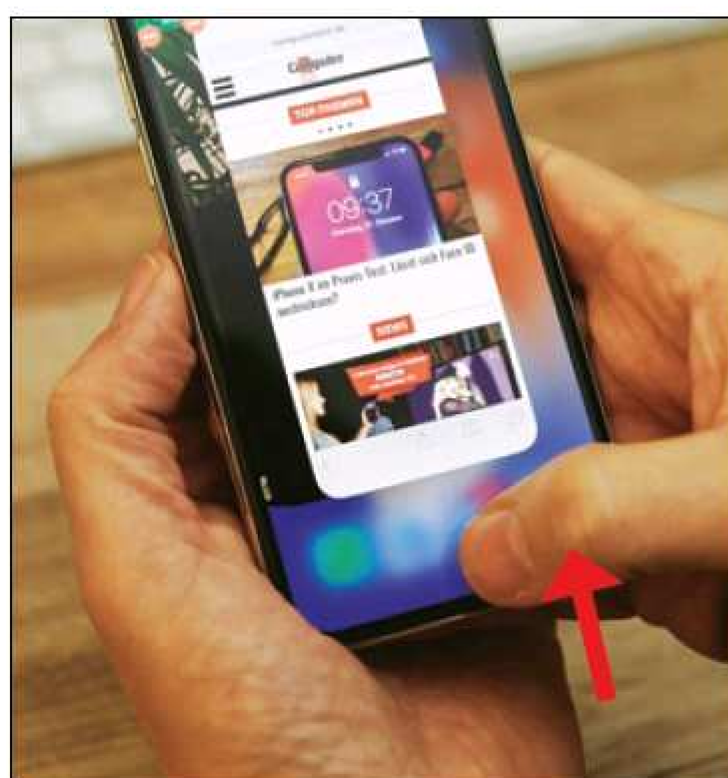
X MANEJO SIN BOTÓN INICIO

Cuando los californianos presentaron el iPhone X, muchos usuarios de Apple no se lo podían creer: un iPhone sin botón Inicio... ¿cómo iba a ser eso? Pero en realidad Apple lo ha pensado mucho para que funcione bien. Sin embargo, a diferencia del botón, los gestos no son obvios, sino que los has de aprender. Eso sí, una vez puesto en práctica los principios básicos, es tan sencillo como con el botón Inicio. El gesto principal es el deslizar de abajo a arriba por encima de la línea que aparece en la parte inferior de la pantalla. Si tienes abierta una app, esto te lleva a la pantalla de inicio –como antes una presión sobre el botón–. Si realizas este mismo gesto cuando tienes abierta una de las pantallas de inicio, vuelves a la primera. Abrir la vista multitarea (ver imagen inferior) es algo más complicado y aquí el iPhone X recibió una nota algo inferior a la del iPhone 8. El resto de las funciones del botón de inicio ahora pasan a los botones laterales. Siri se inicia tras una presión larga sobre el botón de encendido y para apagar el teléfono has de presionar el botón de encendido y luego uno de los botones de volumen. A continuación, puedes elegir entre apagar o las llamadas de emergencia.





En el borde inferior aparece una delgada tira. Allí comienzan la mayoría de los gestos. Si deslizas hacia arriba vuelves a la pantalla de inicio.



Si quieres ver una lista de las apps iniciadas en cualquier momento (multitarea), presiona con el dedo mientras deslizas de abajo a arriba.



Para el centro de control necesitas aprender de nuevo: ya no aparece deslizando hacia abajo, sino desde la esquina superior derecha hacia abajo.

SOLO COMPUTER HOY PRUEBA ASÍ

Computer Hoy probó el iPhone X con gran esfuerzo en varios laboratorios. Así, la calidad de la cámara se analiza en un soporte especial con varios escenarios –luz de día, poca luz, movimiento–. Los expertos averiguan el consumo directamente en los contactos de la batería, con el teléfono abierto, y para una serie de escenarios de uso. En la prueba de caídas todos los smartphones deben superar 100 caídas desde 80 cm de altura sobre un suelo de madera –algo que el iPhone X consiguió a pesar de su carcasa de cristal–. La calidad de las emisiones se comprueba con aparatos especiales de Rohde & Schwarz & Innco, que cuestan más de 250.000 €. Se mide con una antena de alta potencia en una cabina apantallada, para que las radiaciones externas no interfieran.





Arriba: el iPhone X abierto con sus dos batería. Abajo: aquí averiguamos la resolución del vídeo en nuestro banco de pruebas para fotos.



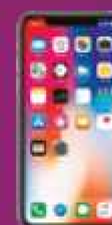
Para medir la potencia de emisión se coloca el iPhone en una cabeza artificial, equipado con un SIM especial para la red de pruebas.

CONCLUSIÓN

Apple lo ha conseguido. En la prueba el reconocimiento facial, Face ID funcionó perfectamente, y en el laboratorio, el iPhone X pudo reunir muchos puntos pero a costa de una autonomía más reducida. La nueva pantalla y, sobre todo, el nuevo diseño más delgado sin casi marco, fascinan. Por todas estas razones, si estás preparado para invertir más de 1.300 €, consigues una entrada directa a una nueva era. Pero si consideras los fríos datos de rendimiento, queda claro que por 200 € menos el iPhone 8 te ofrece casi exactamente la misma tecnología.



APPLE iPHONE X (256 GB)
PRECIO: 1.319 EUROS



NOMBRE COMPLETO	APPLE iPHONE X
Dirección web del fabricante	www.apple.es
Procesador / RAM / memoria /analizado)	Apple A11 Bionic / 3 GB / 256 GB
Tamaño de pantalla / resolución	5,8" (2.436 x 1.125)
Dimensiones	143 x 71,6 x 9,1 mm

EQUIPAMIENTO	**38,00%**		**8,40**
Pantalla: brillo / contraste / color		764 cd/m² / 13.120:1 / 98%	8,99
Calidad fotográfica: luz diurna		Alta, con mucho detalle	7,40
Calidad fotográfica: con poca luz / con flash / escenas rápidas		Alta / ruido bajo / ligera borrosidad en movimientos	6,60
MANEJO Y FUNCIONES	**23,00%**		**8,60**
Velocidad de uso / funcionamiento		Muy rápida / muy rápida	9,80
AUTONOMÍA, PESO Y OTROS	**18,00%**		**7,00**
Autonomía / capacidad / carga rápida		9 h 45 min / 2.716 mAh / sí	7,00
Peso / grosor / relación entre el tamaño de la pantalla y la carcasa		Bajo (174 g) / delgado (9,1 mm) / alta (81%)	6,60
COBERTURA	**13,00%**		**7,20**
UMTS / LTE 800 / LTE 1.800 (notas)		7,42 / 6,93 / 8,17	7,00
RENDIMIENTO INALÁMBRICO	**8,00%**		**9,40**
Datos (clase) / tasa máxima		CAT 12 / 603 Mbps (LTE)	10,00
CALIDAD		**Notable**	**8,50**
CALIDAD/PRECIO		**Suficiente**	
PRECIO		**1.329,00 €**	

¡NINGÚN OTRO SMARTPHONE HACE MEJORES FOTOGRAFÍAS!

Google ataca y presenta directamente 2 smartphones de primera con su Pixel 2 y Pixel 2 XL. Pero nuestra prueba reveló algunas decepciones.

TRES AÑOS DE ACTUALIZACIONES PARA ANDROID

Todo el mundo está hablando del iPhone X, pero también Google tiene grandes planes: la empresa no solo quiere ser vista como proveedor de Android para Samsung y compañía, sino que quiere vender su Pixel 2 y 2 XL. ¿Merecen realmente la pena?

Una cuestión de aspectos de pantalla

Con su pantalla alargada de 6" en formato 18:9, el Google Pixel 2 XL sigue la **tendencia actual** del diseño. El modelo pequeño (5") con su pantalla 16:9 casi parece anticuado a su lado. Los altavoces estéreo en la parte superior e inferior hacen que los móviles de Google se alarguen y los hacen más grandes. A cambio, proporcionan un sonido potente y bueno, que supera a más de un altavoz portátil. Por otro lado, en nuestra prueba **a pocos redactores les gustó** el material del teléfono. La trasera de aluminio mate hace que el dúo se sujete bien, pero parece plástico y no da una buena sensación. Está mucho más conseguido el lacado que hay alrededor de la cámara.

Los dos modelos de Pixel 2 ofrecen una pantalla **especialmente colorida** con tecnología OLED y alcanzan valores récord en fidelidad de color. La pantalla del XL es especialmente nítida con una densidad de píxeles de 538 ppp (resolución:



El software de la cámara reconoce el fondo y lo desenfoca para conseguir fotos con profundidad de campo ('Bokeh').



Fallo del XL: la pantalla falsea los colores en función del ángulo con el que la mires. ¡Algo así no es digno para lo que cuesta!



La magnífica cámara de 12,2 megapíxeles ofrece fotos estupendas con solo un objetivo.



En el Pixel 2 XL (izquierda) la pantalla de 6" ocupa casi todo el frontal. En el Pixel 2 la pantalla es más pequeña (5") y viene con una relación de aspecto normal de 16:9.

2.880 x 1.440). El Pixel más pequeño, con FullHD, es bastante nítido para su tamaño. Pero en la práctica las pantallas de ambos móviles revelaron **debilidades sorprendentes**: si cambias el ángulo de visión en el XL y ya no miras de forma frontal a la pantalla, ves colores falseados. Eso solo suele pasar en móviles baratos. Y la pantalla del Pixel 2, fabricado por HTC, no tiene brillo suficiente, de modo que a pleno sol se lee muy mal.

Nueva referencia en foto

La gran fortaleza de los Pixel de la segunda generación es la cámara. A diferencia de Apple, Samsung, Huawei y compañía, Google **prescinde de la cámara dual**. Pero el popular efecto Bokeh, con fondo difuminado, sale sorprendentemente bien, incluso con un solo objetivo. Y la calidad de imagen es excelente: el nuevo sensor con tecnología Dual-Pixel ofrece **fotos impresionantes**. Con luz de día salen fotos detalladas y nítidas, pero la cámara despliega todo su potencial cuando hay poca luz. La competencia ha de luchar con ruido de imagen y detalles que desaparecen, pero el Pixel consigue la mejor nota de todos los móviles –incluso con motivos en movimiento–. Por todo ello, es la nueva referencia de fotografía móvil.

Rápido, pero limitado

La autonomía de batería del Pixel 2 XL está por debajo del iPhone 8 (10 h 36 min) con sus 10 h y 15 min, pero por encima de la del Galaxy S8 (9 h 18 min). El pequeño Pixel, en cambio, aguantó casi 11 h. El resto del rendimiento de los dos modelos es estupendo: gracias a una CPU SnapDragon 835 y 4 GB de memoria RAM los Pixel 2 están **entre los móviles más rápidos**. Es sí, sorprende que por 128 GB, en lugar de 64 GB, Google pide 100 € más (no tiene ranura para tarjeta de memoria).

Las ventajas del universo Google

Al menos tienes espacio ilimitado en Google Fotos para tus imágenes en alta resolución y vídeos 4K. Otro argumento a favor de los Pixel 2: solo aquí tienes el Android puro, con garantía de actualización de 3 años, así como con parches de seguridad mensuales. Preinstalado viene Android 8.0.1 con extras como el reconocimiento musical permanente de fondo (incluso sin conexión a Internet) y control mediante un apretón: presiona la carcasa y el asistente se pone a escuchar.

CONCLUSIÓN

¡Respeto! La cámara del Pixel 2 lo lleva directo al trono de la fotografía. Ahora bien, a pesar del nuevo diseño, hardware de primera y Android puro, los dos dispositivos no son capaces de superar a Samsung y compañía. Sobre todo los fallos de las pantallas no corresponden a móviles con este precio.

		GOOGLE PIXEL 2 (128 GB) PRECIO: 909 EUROS		GOOGLE PIXEL 2 XL (128 GB) PRECIO: 1.049 EUROS	
Nombre completo		**GOOGLE PIXEL 2**		**GOOGLE PIXEL 2 XL**	
Dirección web del fabricante		store.google.com		store.google.com	
Procesador / RAM / memoria (analizado)		SD 835 / 4 GB / 128 GB		SD 835 / 4 GB / 128 GB	
Tamaño de pantalla / resolución		5,0" (1.980 x 1.080)		6,0" (2.880 x 1.440)	
Dimensiones		145 x 69 x 8,7 mm		158 x 77 x 8,8 mm	
EQUIPAMIENTO	**38,00%**		**6,80**		**7,00**
Pantalla: brillo / contraste / fidelidad de color		446 cd/m² / 25.003:1 / 99%	7,60	599 cd/m² / 126.659:1 / 98%	8,20
Calidad fotográfica: luz diurna		Alta, con mucho detalle	8,00	Alta, con mucho detalle	8,00
Calidad fotográfica: con poca luz / con flash / escenas rápidas		Detalle alto / claras / tiempo de exposición muy corto	7,20	Detalle alto / claras / tiempo de exposición muy corto	7,20
Memoria integrada (libre) / ampliable / espacio Cloud gratuito		Mucha (118 GB) / no / no	5,60	Mucha (117 GB) / no / no	5,60
MANEJO Y FUNCIONES	**23,00%**		**8,00**		**8,00**
Velocidad de uso / funcionamiento		Muy rápida / muy rápida	8,02	Muy rápida / muy rápida	8,20
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	**18,00%**		**6,00**		**5,80**
Autonomía de la batería (uso intensivo / uso reducido) / capacidad / carga rápida		Muy larga (10 h 54 min) / larga (33 h 27 min) / 2.700 mAh / sí	6,60	Muy larga (10 h 15 min) / larga (31 h 56 min) / 3.520 mAh / sí	6,40
Peso / grosor / relación entre el tamaño de la pantalla y la carcasa		Bajo (142,3 g) / delgado (8,7 mm) / 77%	7,80	Bajo (172,5 g) / delgado (8,8 mm) / 77%	7,40
COBERTURA	**13,00%**		**7,80**		**8,00**
Calidad de recepción y envío en UMTS / LTE 800 / LTE 1.800 (notas)		8,03 / 8,92 / 8,60	8,00	7,58 / 8,85 / 8,37	7,80
RENDIMIENTO DATOS INALÁMBRICOS	**8,00%**		**9,40**		**9,40**
Estándar WiFi / frecuencia		802.11ac hasta 867 Mbps / 2,4 y 5 GHz	8,80	802.11ac hasta 867 Mbps / 2,4 y 5 GHz	8,80
CALIDAD		**Notable**	**7,40**	**Notable**	**7,40**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Suficiente**	
PRECIO		**909,00 €**		**1.049,00 €**	

"Google no termina de ponerse a la altura de Samsung, Huawei y Apple, a pesar de las estupendas fotografías"

Robert Berg
Redactor



SIEMPRE CONECTADO LTE PARA LLEVAR DE VIAJE

Internet casi como en casa: eso es lo que prometen los routers móviles a los que no paran ni un minuto. Computer Hoy ha probado cuatro de estos prácticos acompañantes de viaje para ellos.

Incluso de vacaciones ya no queremos prescindir de nuestros dispositivos móviles: las mejores fotos de la excursión acaban en Instagram con ayuda del móvil, con el portátil puedes contestar cómodamente a los emails y por la tarde en el hotel el tablet te proporciona cine gracias al streaming de Netflix y compañía.

Pero la conexión a Internet puede ser un problema: la conexión WiFi del hotel suele ser demasiado lenta como para varios dispositivos y algunos apartamentos de vacaciones ni siquiera tienen conexión. La solución son los routers móviles LTE con tarjeta SIM. Estos pequeños dispositivos caben en la palma de una mano y **funcionan como un router WiFi** normal, aunque en lugar de fibra o ADSL, se conectan a Internet mediante la red de telefonía móvil. Además, gracias a la batería integrada, los puedes utilizar en cualquier lugar.

Los comienzos siempre son algo más difíciles

La puesta en marcha es similar a la de los móviles: primero insertas una tarjeta SIM en la ranura que hay debajo de la batería o en un lateral. Todos los dispositivos pedían una microSIM, pero solo el tp-link M7310 incluía un adaptador para nanoSIM. Por otro lado, en todos los dispositivos los puntos de acceso ('Access points', APN) ya vienen configurados e, incluso, en el router de Skyroam **ya viene la tarjeta SIM**. A pesar de ello te recomendamos que compruebes tu router móvil antes de iniciar el viaje, porque si el punto de acceso no está configurado, has de averiguarlo con ayuda de Internet o mediante tu proveedor, e introducirlo manualmente. Y Huawei se lo pone difícil a todos los que no hablan inglés: el WiFi E5778 no viene con instrucciones en español.

Todo tiene su precio

En cambio, el manejo del Netgear Aircard 810 es especialmente cómodo: en el menú del navegador en pantalla puedes realizar muchos ajustes y las opciones principales se pueden cambiar con la app correspondiente y la gran pantalla táctil. Y aquí se ve que **la comodidad tiene su precio** en los routers LTE y por qué, con 207 €, el Aircard 810 es el más caro de todos. Los routers más económicos de tp-link y Huawei, en cambio, ofrecen un **manejo espartano** en el dispositivo. Y además, todos los textos en las pantallas del Skyroam y el TP Link están en inglés.



VODAFONE GIGACUBE ¿CUÁNDO EN ESPAÑA?

Gigabytes económicos



Con la creciente necesidad de estar conectado y la proliferación de routers móviles, los operadores están lanzando servicios que dan solución a las necesidades de los usuarios. Vodafone, por ejemplo, ofrece el Gigacube en Alemania. Se trata de un router LTE con una transferencia de 150 MBps. Sin embargo, no es un modelo con batería, sino que requiere un enchufe, con lo que solo es perfecto para un hotel o apartamento. Junto con este dispositivo se ofrecen dos contratos: por 50 GB de volumen LTE se pagan 34,99 € y, si lo terminas antes de finalizar el mes, puedes comprar paquetes de 25 GB, 10 GB, 5 GB y 1 GB por diferentes precios. En la otra variante no necesitas contrato y el precio por mes es el mismo, aunque has de pagar el router. Lo bueno es que solo pagas si usas el Gigacube.

Tarifas de datos

Otra de las ventajas de este sistema es que la tarjeta SIM no está vinculada al Gigacube. Puedes quitarla y colocarla en otro dispositivo. En nuestra prueba funcionó con nuestros routers móviles y también con un smartphone.





PARA LA CASA DE VACACIONES

PARA LA AUTOCARAVANA

PARA LAS REUNIONES

PARA EL TREN

El Netgear Aircard 810 también puntúa en cuanto a funcionalidad: con su protección infantil permite **limitar el acceso de los más pequeños**. Los demás candidatos tienen un equipamiento claramente inferior y, en parte, incluso prescinden de las funciones básicas y no permiten ni regular la potencia de la WiFi. Por si fuera poco, el Skyroam ni siquiera te permite decidir nada: se conecta a Internet, ofrece WiFi y eso es todo.

¿Liebre o tortuga?

Todos los router móviles que hemos analizado son compatibles con conexiones LTE y permiten alcanzar hasta 603 Mbps, excepto en el caso del Skyroam, que todavía utiliza el antiguo estándar UMTS de 42 Mbps. Pero la velocidad y estabilidad de la navegación **no solo depende del estándar WiFi** y el rápido 802.11ac con banda de 5 GHz solo está disponible en el Aircard 810 de Netgear. Todos los demás utilizan el estándar más lento 802.11n en 2,4 GHz. Ahora bien, en el apartamento de vacaciones también **importa el alcance** y aquí todos los candidatos nos convencieron con buenos valores –solo el tp-link M7310 flojeó un poco–.

Potencia suficiente

Si quieres utilizar el router móvil cuando estás fuera, por ejemplo en el tren, dependes de la duración de la batería. La más potente, con 3.000 mAh, la tiene el Huawei Mobile WiFi E5776. Aunque si lo comparas con un móvil, es un valor medio, los router **no necesitan rendir tanto**, porque estos dispositivos solo alimentan a una pequeña pantalla con poca resolución y no tienen tantas tareas que realizar como un teléfono. Y si no estás online en todo momento en las vacaciones, llegas a **un día completo** con todos los equipos probados.



Práctico: los routers LTE le dan acceso a Internet a todo un grupo con un solo SIM

Patrick Skoruppa
Redactor



1 NETGEAR AIRCARD 810
PRECIO: 208 EUROS

El Aircard 819 es rápido gracias a WiFi ac y LTE con hasta 600 Mbps. El manejo desde el navegador es casi tan bueno como en los routers normales de casa.

+ Rápido, manejo sencillo, protección infantil.

- Precio elevado, no tiene ranura para tarjeta de memoria.



2 TP-LINK M7310
PRECIO: 85 EUROS

El tp-link M7310 convence con muchas funciones y un rendimiento decente en WiFi y LTE. La app y el menú del navegador solo están disponibles en inglés.

+ Buena velocidad, viene con ranura para tarjeta de memoria.

- Manejo solo en inglés, batería algo pequeña.



3 HUAWEI MOBILE WIFI E5776
PRECIO: 95 EUROS

La pequeña pantalla del Mobile WiFi se lee mal, la instalación sin instrucciones en español es complicada. Al menos tiene una gran batería y una buena app.

+ Buena velocidad LTE, gran batería, buena app.

- Velocidad WiFi lenta, sin botones de control.

Nombre completo		NETGEAR AIRCARD 810		TP-LINK M7310		HUAWEI MOBILE WIFI E5776	
Dirección web del fabricante		www.netgear.es		www.tp-link.es		www.huawei.com/es	
Velocidad LTE		600 Mbps		150 Mbps		150 Mbps	
Velocidad WiFi		433 Mbps		300 Mbps		150 Mbps	
Capacidad de batería		2.930 mAh		2.000 mAh		3.000 mAh	
Dimensiones		112 x 69 x 15,5 mm		98,5 x 60,5 x 16 mm		106,4 x 66 x 15,5 mm	
CONECTIVIDAD	39,00%		8,40		7,00		5,80
Conexiones / número de dispositivos soportados		Sin RJ-45, 1 USB / 15 dispositivos	6,80	Sin RJ-45, 1 USB / 10 dispositivos	6,00	Sin RJ-45, 1 USB / 10 dispositivos	6,00
Velocidad y cobertura WiFi		433 Mbps, muy buena	9,00	300 Mbps, buena	7,20	150 Mbps, buena	4,00
Velocidad móvil		600 Mbps, muy rápido	10,00	150 Mbps, rápido	7,80	150 Mbps, rápido	8,80
FUNCIONALIDAD	30,00%		7,00		4,40		4,20
Funciones WiFi y capacidad de la batería		Muchas, 2.930 mAh	7,20	Muchas, 2.000 mAh	6,40	Pocas, 3.000 mAh	6,00
Protección infantil y red para invitados		Decente, ofrece red de invitados	6,80	No tiene	0,00	No tiene	0,00
MANEJO	31,00%		7,20		4,20		3,80
Instalación		Algo complicada	6,00	Algo complicada	6,00	Complicada	2,00
Manejo e informaciones en pantalla		Sencillo, mucha información	7,80	En inglés	3,00	Sin teclas de control	4,40
Actualizaciones y ayuda		Automáticas, sin teléfono de ayuda	6,00	Automáticas, teléfono de ayuda con coste	6,60	Automáticas, instrucciones en inglés	4,00
NOTA PARCIAL	100,00%		7,80		5,40		4,60
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		Notable	7,80	Bien	5,40	Suficiente	4,60
CALIDAD/PRECIO		Suficiente		Bien		Suficiente	
PRECIO		208,00 €		85,00 €		95,00 €	

La tarifa de datos y el router adecuado

Si te decides por un router móvil has de tener en cuenta el número de dispositivos que viajan contigo. Mientras que algunos routers admiten un máximo de cinco equipos, otros soportan hasta 20. Pero cuidado: cuantas más personas compartan una misma conexión, **tanto más lenta será** para cada uno. Además, es importante que encuentres la tarifa adecuada. Muchos planes móviles tienen un volumen de datos reducido que se puede consumir rápidamente con un uso intensivo. Para ver muchos vídeos o series en streaming, lo mejor es que elijas una buena tarifa de datos. Si no vas a salir del país y viajas mucho, puede convenirte algún contrato, porque las tarifas de prepago no suelen salir tan bien de precio a la larga; si el uso es ocasional, echa un vistazo a las numerosas ofertas de los operadores más pequeños; y si viajas por Europa, en la mayoría de los casos suele ser más económico y rentable conseguir una tarifa prepago directamente en el país de destino. Especialmente en países escandinavos como Dinamarca, donde consigues más gigabytes por tu dinero.

CONCLUSIÓN

Los routers móviles son prácticos: ofrecen Internet para muchos dispositivos, no necesitas compartir la conexión del móvil y puedes utilizarlos en el extranjero con tarifas económicas. Gracias a un manejo sencillo, muchas funciones y una conexión rápida, el Aircard 810 de Netgear se lleva el primer puesto. Si has de cuidar más el bolsillo, puedes optar por el tp-link M7310, un router móvil que te ofrece mucho más por tu dinero. Y si viajas casi a diario por el mundo, debería echarle un vistazo al Skyroam, ya que viene con tarifas para la mayoría de los países del planeta.



4

SKYROAM

SKYROAM

PRECIO: 67 EUROS

Gracias a su SIM integrada, te haces con una conexión a Internet prácticamente para todo el mundo. El equipamiento es reducido y la tarifa en Europa resulta cara.

+ Internet en casi todo el mundo, instalación sencilla.

- Velocidad WiFi lenta, sin botones de control.

SKYROAM SKYROAM
www.skyroam.com
42 Mbps
150 Mbps
2.900 mAh
106 x 59 x 21 mm

	3,40
Sin RJ-45, 1 USB / 5 dispositivos	1,40
150 Mbps, muy buena	4,00
Sin LTE, lenta	5,00
	4,00
Pocas, 2.900 mAh	5,60
No tiene	0,00
	4,60
Muy sencilla	10,00
Complicado	2,20
Automáticas, instrucciones en español	4,60
	3,80
Suficiente	**3,80**
Bien	
67,00 €	

ASÍ SE CONFIGURA EL ROUTER AIRCARD 810 DE NETGEAR

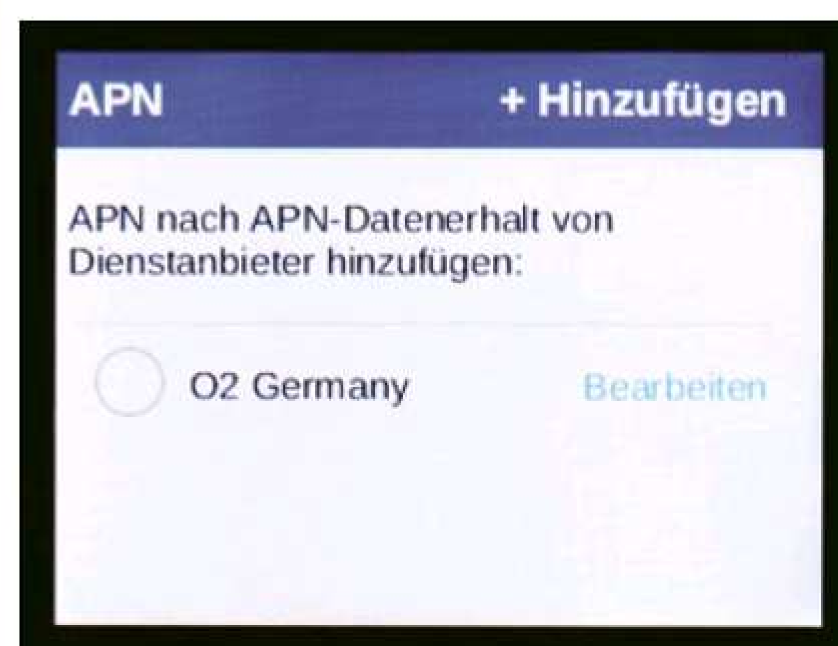
Para que no tengas problemas cuando estés fuera de casa, lo mejor es que te ocupes de la configuración del router móvil antes de comenzar el viaje. Computer Hoy te muestra cómo funciona en el ganador de la prueba



1 Para que funcione la tarjeta SIM del router móvil, por lo general has de desactivar el bloqueo mediante PIN. En Android lo puedes hacer bajo ***Seguridad y ubicación***, ***Bloqueo de SIM***; en iOS directamente en Touch ID y *código*.



2 Ahora, has de insertar la tarjeta SIM en el alojamiento del router portátil. Al igual que en los smartphones, la ranura se encuentra debajo de la batería. Si dispones de un nanoSIM, necesitas un adaptador para microSIM.



3 Enciende el router y selecciona tu idioma. Ahora elige el punto de acceso (APN). Normalmente está predeterminado, pero si no es así, conecta con el servicio de atención de tu operador.



4 En la pantalla de inicio se muestran ahora el nombre de tu red WiFi y la contraseña. Para conectarte a Internet, selecciona la red correspondiente en tu dispositivo y accede con esos datos.



ROBOT **SPHERO MINI**

JUEGA Y APRENDE

El pequeño y colorido robot esférico Sphero mini está listo para conseguir que, divertirte y enseñarte programación, vaya rodado y a toda velocidad.

Es pequeño, muy pequeño. Como una pelota de ping-pong, por lo que puede engañar desde el primer vistazo. Pero el **Sphero mini** pretende ser mucho más que un juguete sofisticado: se trata de todo un robot esférico y colorido que te ofrece desde el momento en que abres la caja un montón de diversión y **minijuegos**. Pero eso es solo parte de su talento.



El paquete de Sphero mini incluye, además del propio robot esférico, un cable de carga y un conjunto de accesorios para jugar con él.

Tú puedes decidir

Sphero mini cuenta con los elementos necesarios –giroscopio, acelerómetro, motor, luces LED– para que ruede y corra en todas direcciones bajo el control de su correspondiente aplicación para Android e iOS pero, una vez disfrutas sus posibilidades para jugar, el robot quiere que sigas con él involucrándote más en lo que puede hacer. Es decir, programando sus acciones. Sphero mini trabaja con **Javascript** y es sencillo iniciarse en los fundamentos de la programación gracias al interfaz visual de la aplicación **Sphero Edu**. Y así, este pequeño mini robot redondea sus prestaciones, combinando la diversión con el aprendizaje.

CONCLUSIÓN

Es un juguete, cierto, pero también un buen inicio para los niños más inquietos. Su tamaño y colorido lo convierten en un simpático vehículo para empezar a programar jugando. Y por su precio, poco más se le puede pedir a su propuesta.

Especificaciones:
Rango de alcance: 10 m **Autonomía:** 45 min **Velocidad:** 1 m/s **Peso:** 46 g **Precio:** 59,99 € **Web:** www.sphero.com

1 Diseño	★★★★☆
2 Funcionalidad	★★★★☆
3 Jugabilidad	★★★★★

HUB USB **COOLBOX ALU3**

USB PARA TODOS

Siete puertos USB son la solución definitiva para conectar todas nuestras necesidades.

La falta de puertos USB en nuestro entorno es evidente, con más y más demanda a medida que sumamos **dispositivos** a nuestra actividad cotidiana. Este hub de Coolbox pone a tu alcance 7 puertos **USB 3.0** con función de carga y transferencia de datos de 5 Gbps. Diseñado en aluminio, tiene indicador LED y base antideslizante.



CONCLUSIÓN

Con un atractivo diseño en aluminio y la velocidad del estándar USB 3.0, permite conectar cómodamente todo tipo de dispositivos y cargar o transferir datos.

Especificaciones:
Número de puertos: 7 USB 3.0 **Longitud del cable:** 60 cm **Alimentador:** 5 V, 2A **Precio:** 33,75 € **Web:** www.coolbox.es

1 Diseño	★★★★☆
2 Funcionalidad	★★★★☆
3 Conectividad	★★★★☆

LECTOR USB 3.0 **MOBILELITE DUO 3C**

DOBLE FUNCIÓN

Este lector de tarjetas microSD nos ofrece una conexión USB-C junto a otra USB-A.

Combinar la conexión más avanzada junto con la más extendida es una estupenda idea que **Kingston** ha cristalizado en este lector de tarjetas. Con él podrás leer y escribir tarje-



tas **microSD** conectándolo a ambos tipos de interfaz y, lo que es mejor, con un diseño y un tamaño ideal para llevar con nosotros en la mochila o en la maleta durante nuestras vacaciones, para gestionar las fotos y vídeos.

CONCLUSIÓN

Muy cómodo y portable, este versátil lector de tarjetas de Kingston nos mantendrá conectados a cualquier dispositivo en el que necesitemos leer o escribir. La única pega es el precio que hay que pagar.

Especificaciones:
Formato: MicroSD **Puertos:** USB-C, USB A 3.0 **Peso:** 18 g **Precio:** 29,99 € **Web:** www.kingston.com

1 Diseño	★★★★☆
2 Rendimiento	★★★★☆
3 Conectividad	★★★★☆

AURICULARES **VOYAGER 3200**

PEGADO A TU OREJA

Responde y realiza llamadas con toda la comodidad y calidad de sonido que necesitas.

No hace falta que tu trabajo dependa del teléfono móvil para disfrutar de lo que te propone este auricular Bluetooth de Plantronics: llamadas cómodas y con calidad de sonido. Es un poco más grande que otros modelos de la misma marca, pero con sus **tres micrófonos**, sonido DSP y cancelación de ruido, puede ser un accesorio indispensable para acompañarte por la calle, de viaje o en llamadas largas de casa u oficina. Su peso es de **141 g** y el auricular intrauditivo que incorpora y la tecnología SoundGuard, apuestan por un uso cómodo.



CONCLUSIÓN

Sin perder demasiada comodidad, el Voyager 3200 no es tan compacto ni ligero como otros modelos de Plantronics, pero su calidad de sonido, cancelación, de ruido y prestaciones generales lo convierten en una excelente opción para los más habladores.

Especificaciones:
Conectividad: USB 4.1 **Micrófonos:** 3 **Alcance:** 30 m **Autonomía:** 6 h. **Precio:** 99,99 € **Web:** www.plantronics.com

1 Calidad de sonido	★★★★☆
2 Funcionalidad	★★★★☆
3 Ergonomía	★★★☆☆

eREADER **KINDLE OASIS 2017**

LECTURA CONFORTABLE

El nuevo modelo de Kindle se postula como opción para los apasionados de la lectura.

Para leer diez minutos, cualquier pantalla es buena y cómoda. Pero los más aficionados a la lectura saben muy bien que se necesita más para leer durante horas.

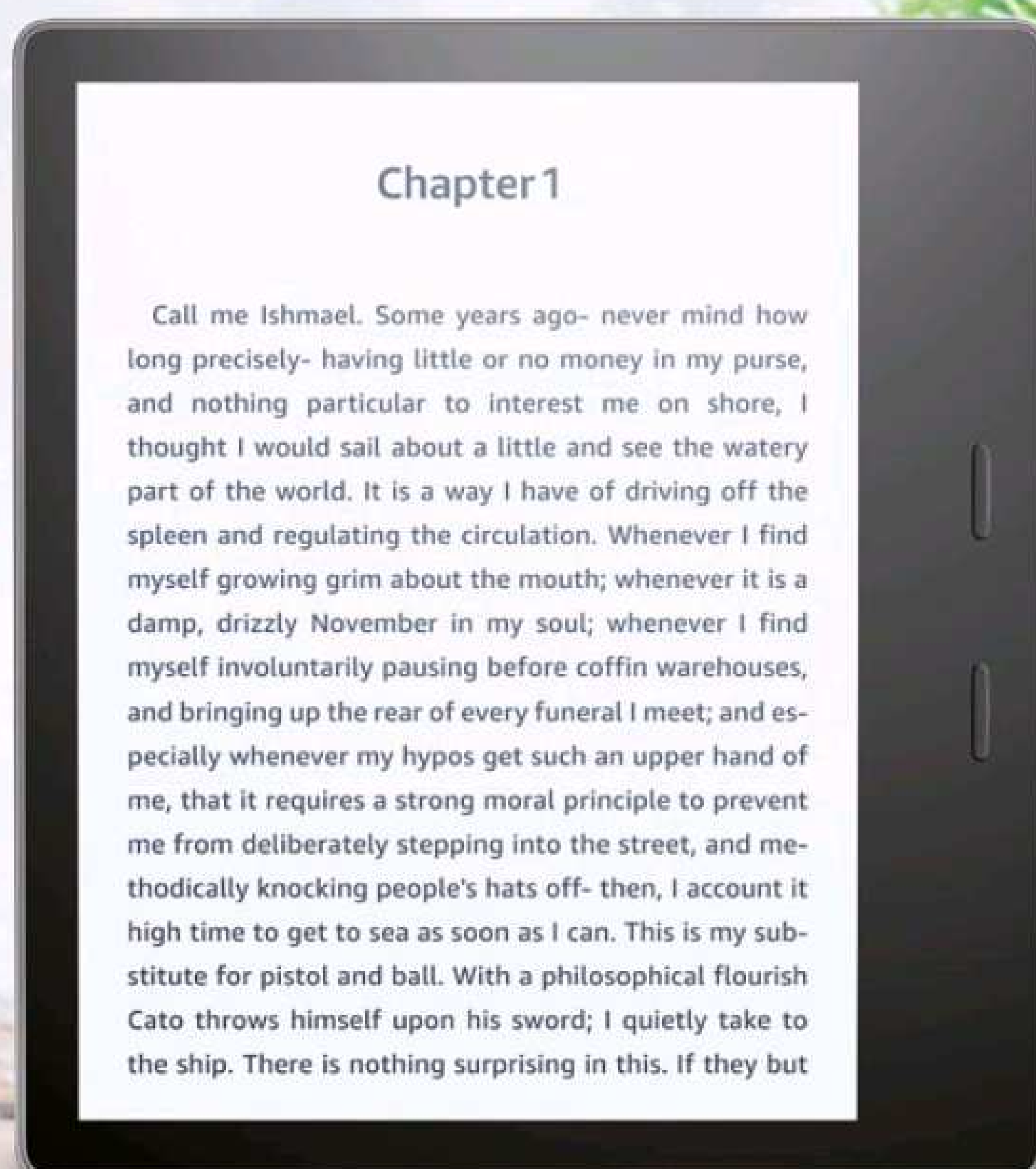
Amazon sigue apostando por los eReader y lanzando nuevos modelos de Kindle. Tal vez los avances no sean tan radicales como en años anteriores, pero el **Oasis 2017** tiene un puñado de nuevas funciones para tentar a sus fieles. Entre ellas, una gran pantalla de **7"**, resistencia al agua, carcasa trasera de aluminio y una capacidad de almacenamiento –opcional– que se dispara hasta los **32 GB**. Sumado todo a una resolución de 300 ppp, el sensor de luz frontal autoregulable, la conexión 3G opcional y el abanico de funciones, es toda una tentación.

CONCLUSIÓN

Probablemente las novedades del Kindle Oasis –acompañadas de su precio– no sean tan necesarias ni valoradas por el lector medio, pero los lectores más exigentes y activos agradecerán contar con ellas.

Especificaciones:
Pantalla: 7" **Memoria:** 8/32 GB **Resolución:** 300 ppp **Conectividad:** WiFi/3G (opcional) **Precio:** 249 € (8 GB) **Web:** www.amazon.es

1 Calidad de imagen	★★★★★
2 Funcionalidad	★★★★★
3 Ergonomía	★★★★★



■

MISIÓN A MARTE

Schiaparelli, la primera misión del programa ExoMars, tuvo un duro viaje en su descenso a la superficie del planeta rojo, pero la información que recogió es de un valor incalculable.

Foto: depositphotos.com

Cuando se trata de Marte, uno no sabe qué se va a encontrar. Su fina atmósfera dificulta la navegación y muchos intentos de aterrizaje han acabado en fracaso. De hecho, los ingenieros hablan del "demonio de Marte", una criatura imaginaria que atrapa vehículos espaciales y los estampa contra su superficie.

La empresa **Thales Alenia Space** se topó con el demonio de Marte por primera vez cuando el módulo Schiaparelli de la Agencia Espacial Europea experimentó un aterrizaje forzoso en la superficie de este planeta el 19 de octubre de 2016. Fue un duro viaje para todos los implicados. La idea de la misión era allanar el camino para una mucho más grande cuatro años después, en la cual un vehículo todoterreno europeo explorará la superficie del planeta en busca de vida. Esto significa que Thales Alenia Space tenía que actuar cuidadosamente para no llevar por error ningún microbio al planeta rojo. Ambas misiones conforman el programa **ExoMars** de la **Agencia Espacial Europea**.

La compañía fue la responsable directa del diseño del módulo de entrada, descenso y aterrizaje, conocido oficialmente como EDM pero bautizado **Schiaparelli** en honor al astrónomo italiano Giovanni Schiaparelli, quien hizo un extenso estudio telescópico de Marte en el siglo XIX en el que fue nombrando las zonas principales del planeta rojo.

Metano en Marte

Además, Thales Alenia Space fue responsable directo de la elaboración del vehículo espacial que transportó el Schiaparelli, el **Trace Gas Orbiter (TGO)**, que accedió sin dificultades a la órbita de Marte el día del intento de aterrizaje para buscar el origen del metano en la atmósfera marciana.

En 2003 y 2006, los planetólogos encontraron concentraciones de metano en tres regiones concretas de Marte. Esto demostraba que el gas se tenía que haber emitido recientemente porque no se había disipado todavía en capas más amplias de la atmósfera, lo que llevó inmediatamente a la especulación de que el metano podría tener su origen en unos **microorganismos vivos** bajo la superficie del planeta.

Con una misión que ha sido diseñada para durar hasta 2022, el TGO seguirá observando nuevas posibles emisiones de metano para intentar determinar su origen.

Sin embargo, en octubre todos los ojos estaban puestos en el aterrizaje del Schiaparelli. Este se separó del TGO tres días antes de la fecha planeada para el aterrizaje. En este punto, el personal de tierra perdió temporalmente el contacto, ya que el Schiaparelli entró en modo de hibernación para ahorrar energía. El TGO dio señal de que el Schiaparelli se encontraba en ruta. Fue un momento tenso, ya que este fue el punto en el que había fracasado el último intento de la Agencia Espacial Europea de aterrizar en Marte.

La historia de Beagle 2

En 2003, la Agencia Espacial Europea lanzó el vehículo de aterrizaje **Beagle 2** desde la nave Mars Express y jamás volvió a saber de él. Hasta 2014 no se descubrió que el 

había conseguido alcanzar la superficie y que lo que falló fue el despliegue de la antena en el último momento. Durante la década de la intervención se había asumido que el Beagle 2 se había estrellado por alguna razón totalmente desconocida.

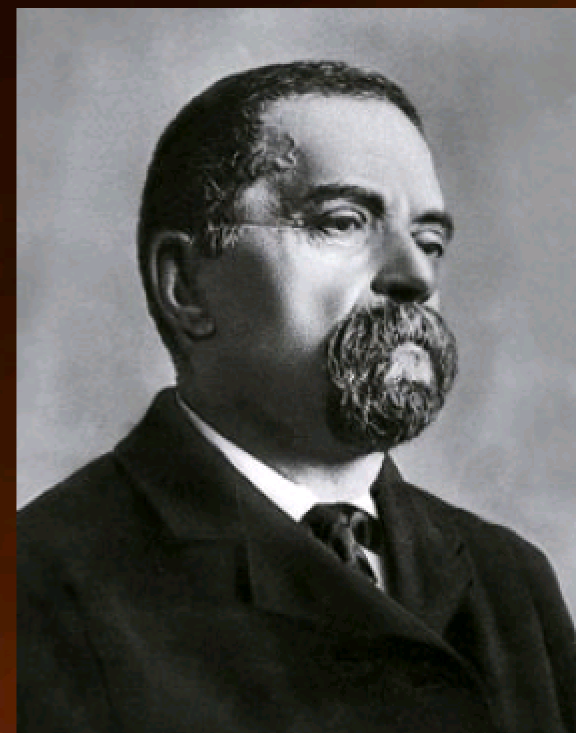
"Una de las conclusiones más importantes que se sacaron del suceso del Beagle 2 fue que la falta de información implicaba que nadie podría saber qué ocurrió en los momentos finales del aterrizaje," dice **Walter Cugno**, Vicepresidente de Exploración y Ciencia en Thales Alenia Space Italia.

La Agencia Espacial Europea insistió en que los futuros módulos de aterrizaje deberían mantenerse en contacto con el vehículo orbital durante todo el viaje hacia la superficie. El módulo enviaría datos de telemetría, información sobre el estado del vehículo espacial y del entorno en que se encontrara.

De esta forma, en caso de ocurrir una catástrofe se podrían analizar los datos para saber exactamente qué había ocurrido. Aunque el TGO necesitó algo de tiempo para registrar la información del Schiaparelli y luego regresar para poder transmitirla a tierra, se encontró una manera de localizar la señal de su módulo de aterrizaje. Una red de **radiotelescopios** en India pudo interceptar la transmisión entre el Schiaparelli y el TGO. No era posible distinguir la información enviada por la señal, pero esto bastaba como prueba de que el Schiaparelli se encontraba todavía en funcionamiento. Sin embargo, la señal desapareció 50 segundos antes de lo esperado. Algo tenía que haber fallado.



El lugar que fue escogido para el aterrizaje del Schiaparelli en Marte ha sido Meridiani Planum, ya que desde la órbita parecía plano y sin desniveles.



Giovanni Virginio Schiaparelli, en cuyo honor se bautizó el vehículo del Exo-Mars, fue un astrónomo italiano conocido por sus observaciones de Marte.

Viaje en montaña rusa

Estaba claro que el descenso iba a ser como un viaje en montaña rusa, sobre todo teniendo en cuenta que el Schiaparelli tendría que efectuar su intrépida bajada durante la temporada de **tormentas de arena** en Marte. El módulo se activó automáticamente solo dos horas antes de penetrar en la atmósfera marciana a una altitud de 122,5 km y a una velocidad de unos 21.000 km/h. Tuvo que perder casi la totalidad de esta velocidad para poder llegar a la superficie de una sola pieza. Esto se consiguió de diferentes maneras. Primero, un **escudo tér-**

PROTECCIÓN PLANETARIA

Al haber aumentado su interés por la posibilidad de vida microbiana en Marte, los científicos se han dado cuenta de que la ausencia de microbios es esencial en la construcción de un vehículo espacial. "Tenemos que conservar Marte para que en futuras misiones no se encuentren falsos positivos," dice Diana Margheritis, Ingeniera de Sistemas de Protección Planetaria y Contaminación en Thales Alenia Space Italia.

En otras palabras, la protección planetaria está diseñada para prevenir que en una futura misión en Marte se crea haber encontrado vida marciana cuando solo se haya descubierto un microbio del planeta Tierra que se ha infiltrado accidentalmente.

La Agencia Espacial Europea proveyó estrictas guías de actuación que se debían seguir. Como resultado, el Schiaparelli se diseñó en una nueva sala blanca de control contra la contaminación biológica en la sede de Thales Alenia Space en Turín. La contaminación microbiológica en el interior de esa sala es 10.000 veces menor que en una sala blanca normal utilizada para el montaje y las pruebas de vehículos espaciales. La compañía también montó una carpa blanca de control contra la contaminación biológica para uso temporal en Francia para el Trace Gas Orbiter y más tarde en el lugar de lanzamiento, en Baikonur, Kazajistán. Esto complica significativamente el montaje y las pruebas para un vehículo espacial. "Lo único que no se ve afectado es el software," dice Margheritis.

Adquirir habilidades y experiencia en protección planetaria es esencial cuando se traen muestras de Marte de regreso a la Tierra. En ese momento los roles se invierten y tenemos que proteger nuestro planeta de cualquier posible contaminación en el supuesto de que realmente exista algún tipo de vida en Marte.

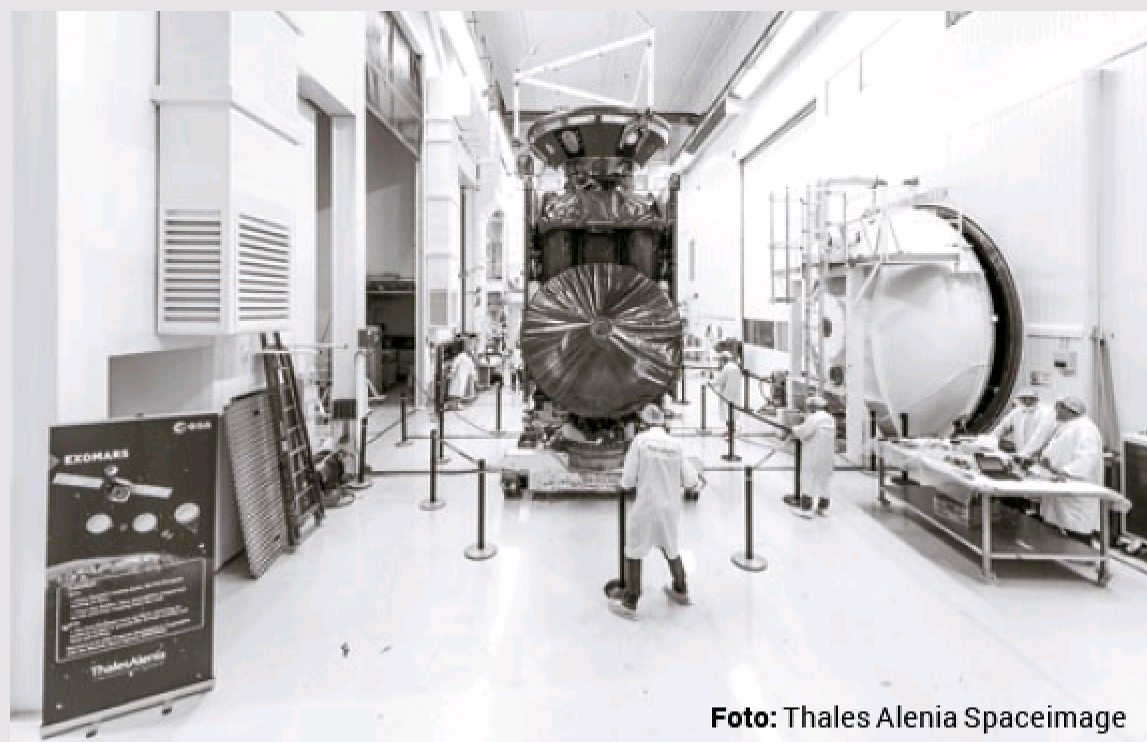


Foto: Thales Alenia Spaceimage

El Schiaparelli se diseñó en una sala blanca de control contra la contaminación biológica, con 10.000 veces menos contaminación que una sala blanca normal.

TORMENTAS DE ARENA


Foto: depositphotos.com

Hay tormentas de arena en Marte casi cada año marciano, que cubren áreas del tamaño de un continente y persisten durante una semana o más. Aproximadamente cada tres años marcianos (equivalente a 5,5 años terrestres, aproximadamente) las tormentas de arena son tan intensas que envuelven el planeta entero.
El Schiaparelli llegó durante la temporada de tormentas de arena. Esta fue la primera vez que un vehículo espacial intentaba aterrizar en Marte durante esa época del año marciano y los datos obtenidos ayudarán a preparar futuras misiones. Al diseñar las misiones, los ingenieros se basan en ordenadores preparados para simular vuelos. Por ello, cuantos más datos se hayan podido recoger en condiciones distintas, mejor.
“El aterrizaje durante la temporada de tormentas de arena fue intencionado. Tenemos muchas herramientas de simulación y los datos en bruto provienen de otros datos recogidos en misiones previas,” dice Walter Cugno, Vicepresidente de Exploración y Ciencia en Thales Alenia Space Italia.
Ha habido muchas inversiones de la Agencia Espacial Italiana y la Agencia Espacial Europea para desarrollar la capacidad de aterrizar en Marte, y el Schiaparelli contribuyó a este esfuerzo.

mico aerodinámico lo protegió del intenso calor generado al traspasar la atmósfera. Cuando el Schiaparelli se encontraba a unos 11 km, su velocidad era de unos 1.650 km/h y en ese momento se desplegó un **paracaídas supersónico**. Entonces se expulsó la parte frontal del escudo térmico y se activó el **radar altimétrico**. A solo un kilómetro de la superficie se expulsaron también el paracaídas y la parte trasera del escudo térmico. Los cohetes de frenado se dispararon y los ordenadores tomaron el control, reduciendo la velocidad del Schiaparelli mientras continuaba el descenso. El objetivo era llegar a una velocidad final de 7 km/h o a **velocidad de avance**. Cuando el Schiaparelli se encontrara a dos metros del suelo, los sistemas de propulsión se apagarían y caería libremente. Una estructura de amortiguación de impactos, similar a las zonas deformables de los coches, absorbió la colisión final del aterrizaje.



> “Estaba claro que el descenso a Marte iba a ser como un viaje en montaña rusa”
>
> **Dr. Stuart Clark**
> Astrofísico y escritor

El lugar del aterrizaje de octubre, conocido como **Meridiani Planum**, se escogió específicamente porque parecía plano y sin desniveles desde la órbita. No obstante, el Schiaparelli pudo haber aterrizado en cualquier lugar en un área elíptica de unos 100 x 50 kilómetros de tamaño, y en el pasado Marte ha demostrado varias veces su capacidad de sorprender.



El Schiaparelli se activó automáticamente dos horas antes de penetrar la atmósfera marciana a una altitud de 122,5 km y a una velocidad de 21.000 km/h.

Cálculos erróneos

El problema fue causado por la saturación de los giroscopios de la plataforma inercial debida a dinámicas más altas de lo esperado durante el inflado del paracaídas. El ordenador de a bordo registró que el Schiaparelli estaba apuntando hacia arriba y no hacia abajo, mientras que la altitud de la sonda estuvo en todo momento dentro de lo esperado. El procesamiento de las mediciones de alcance y velocidad proyectó una **referencia errónea** y esto condujo a un cálculo falso de la altitud, lo que originó el apagado de los cohetes de frenado tras una estabilización de tres segundos. Así, el Schiaparelli cayó al final libremente hacia Marte desde una altura de 4 km. Incluso aunque el descenso hubiera ido a la perfección, el aterrizaje podría haber fracasado en el último momento. “Podríamos haber aterrizado sobre una roca, y eso hubiera dañado el módulo”, dice Capuano. “La probabilidad de que esto sucediera era extremadamente baja, pero tampoco se podía descartar absolutamente. Podríamos haber dado con la única roca en 100 km”.

Si bien el minuto final del descenso sobre la superficie no se produjo como estaba previsto, la información científica que obtuvimos es de un valor inestimable. Esta contribuirá enormemente a incrementar las posibilidades de éxito en futuros intentos de aterrizar en la superficie de Marte. Y es que los resultados permiten a Thales Alenia Space y ESA extender sus conocimientos sobre cómo aterrizar en Marte ya que, en el año 2020, se realizará toda la misión de nuevo. En esta ocasión, en vez de un módulo de 600 kg se utilizará un módulo de descenso de más de 2 toneladas. Dicho módulo transportará un **vehículo todoterreno** que ya está siendo construido por Airbus Reino Unido, el cual incorporará un **laboratorio de análisis** diseñado por Thales Alenia Space Italia y varios instrumentos científicos para analizar el suelo de Marte ‘in situ’ en busca de vida presente o pasada.

Y es que, cuando se trata del planeta rojo, todo el mundo sabe que el demonio de Marte está siempre al acecho, dispuesto a atacar sin avisar. ■

5 CONSEJOS ANTES DE COMPRAR

1 Las impresoras de doble cara optimizan el uso del papel y ofrecen más opciones para presentar trabajos.

2 En impresoras económicas, a veces los cartuchos de tinta que vienen en la caja no tienen su capacidad llena.

3 La conectividad WiFi permite instalar la impresora en cualquier lugar e, incluso, imprimir desde la nube y desde móviles y tabletas.

4 Los cartuchos tricolor suelen resultar mejor que los independientes para aquellos usuarios que imprimen con poca frecuencia.

5 Para calcular el coste de impresión piensa siempre en el precio por copia en vez de en el precio por cartucho.

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

IMPRESORAS A TODO COLOR

En un mundo cada vez más digital, las impresoras se resisten a dejar de estar en la lista de la compra de accesorios informáticos. Se usan menos, pero siguen siendo de gran utilidad en determinadas situaciones.

1 ESCÁNER
Los modelos multifunción llevan un escáner para digitalizar documentos. La diferencia de precio no es grande respecto a las que no lo tienen, pero el tamaño sí.

2 CONSUMIBLES
Pueden ser cartuchos de tinta o toner, en color o monocromo, con tintas separadas o en un único cartucho multicolor. En algunas impresoras se usan cartuchos de tinta sólida, como en el caso de algunas impresoras fotográficas portátiles.

3 CONECTIVIDAD
Puede ser WiFi o Bluetooth, y en algunos casos las impresoras están conectadas con servicios cloud para impresión remota online o a través de apps en el smartphone.

4 BANDEJAS
Las de salida son el lugar donde se recogen los trabajos impresos. Puede haber más de una, o estar plegadas en las impresoras más compactas. Las de papel almacenan las hojas en blanco y están preparadas para usar diferentes tamaños.

5 PANTALLA
Algunos modelos integran una pantalla, que incluso puede ser táctil, para controlar las funciones o saber el estado de la impresora.



HP ENVY 5547 AIO
PRECIO: 89,81 EUROS

- **Tipo:** multifunción de tinta A4 con pantalla.
- **Velocidad:** 8 ppm color y 12 ppm ByN, doble cara.
- **Conectividad:** WiFi con impresión cloud y apps, USB.
- **Consumibles:** tricolor y monocromo.
- **Web:** www.hp.es

TEN EN CUENTA...

Para elegir tu impresora fíjate en el precio del dispositivo, pero también en el tipo de **consumibles** y el precio por copia. La velocidad, si imprimes mucho, es importante, pero no solo en borrador. Las impresoras realmente rápidas son caras.

La resolución importa, sobre todo para fotos. Y valora la posibilidad de imprimir **doble cara**. El apartado de láser o inyección ya no está tan claro: incluso para profesionales, la inyección ofrece soluciones rápidas y económicas.

Tricolor o individual

La elección de una impresora con **cartuchos** tricolor o individuales no es sencilla. Los primeros tienen mantenimiento más sencillo y suelen llevar el cabezal e incluso los inyectores integrados. Son más caros, pero evitan los problemas de las tintas **secas**. Si la usas con frecuencia e imprimes fotos, los individuales suelen ser más rentables. Para impresiones ocasionales, los tricolor pueden ser más interesantes a la larga.



Las impresoras láser siguen teniendo sus adeptos, especialmente en el mundo empresarial.

Olvídate de la tinta

Instant Ink de HP es una novedosa forma de gestionar la tinta: eliges pagar una tarifa mensual de 2,99 € por 50 páginas, 4,99 € por 100 o 9,99 € para 300. No importa si son fotos en alta calidad o texto. Cuando se acaba la tinta, HP te envía a casa cartuchos nuevos sin coste alguno.

Plan de impresión ocasional	Plan de impresión moderada
2,99 €/mes 50 páginas al mes incluidas	4,99 €/mes 100 páginas al mes incluidas
¿Imprimes menos? Acumula las páginas no utilizadas (hasta 50 páginas).[4]	¿Imprimes menos? Acumula las páginas no utilizadas (hasta 100 páginas).[4]
¿Imprimes más? Compra automáticamente un paquete adicional de 15 páginas por sólo 1 € más.[3]	¿Imprimes más? Compra automáticamente un paquete adicional de 20 páginas por sólo 1 € más.[3]
Con HP instant Ink 36 €/año Con cartuchos de tamaño estándar 102 €/año	Con HP instant Ink 60 €/año Con cartuchos de tamaño estándar 204 €/año
Ahorros anuales 66 €	Ahorros anuales 144 €



Canon PIXMA MG3050

PRECIO: 39 EUROS

- **Tipo:** multifunción de tinta A4.
- **Velocidad:** 4 ppm color y 8 ppm ByN.
- **Conectividad:** WiFi/cloud y apps, USB.
- **Consumibles:** tricolor y monocromo.
- **Web:** www.canon.es

HP DeskJet 3720

PRECIO: 62,46 EUROS

- **Tipo:** multifunción de tinta A4.
- **Velocidad:** 5,5 ppm color y 8 ppm ByN.
- **Conectividad:** WiFi/cloud y apps, USB.
- **Consumibles:** tricolor y monocromo.
- **Web:** www.hp.es





Polaroid Zip Mobile

PRECIO: 135 EUROS

- **Tipo:** Impresora fotográfica portátil con batería.
- **Velocidad:** 1 foto 10 x 15 por minuto.
- **Conectividad:** Bluetooth y NFC.
- **Consumibles:** papel fotográfico ZINK (Zero Ink Printing).
- **Web:** www.polaroid.com

Epson XP 247 Expression Home

PRECIO: 76,93 EUROS

- **Tipo:** multifunción de tinta A4.
- **Velocidad:** 4 ppm color y 8 ppm ByN.
- **Conectividad:** WiFi con impresión cloud y apps.
- **Consumibles:** cartuchos independientes.
- **Web:** www.epson.es





Canon SELPHY CP1200

PRECIO: 111 EUROS

- **Tipo:** impresora fotográfica compacta 10 x 15 con pantalla y funciones de edición básica.
- **Velocidad:** 50 segundos por copia.
- **Conectividad:** WiFi con impresión cloud y apps, USB, microUSB, lector de tarjetas.
- **Consumibles:** el papel y la tinta se venden juntos.
- **Web:** www.canon.es



Epson Expression Premium XP-900

PRECIO: 177,17 EUROS

- **Tipo:** multifunción de tinta A3 con pantalla.
- **Velocidad:** 11 ppm color y 14 ppm ByN, doble cara automática en A4.
- **Conectividad:** WiFi con impresión cloud y apps, USB 2.0, lector de tarjetas.
- **Consumibles:** cartuchos independientes.
- **Web:** www.epson.es

■

Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@axelspringer.es
y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

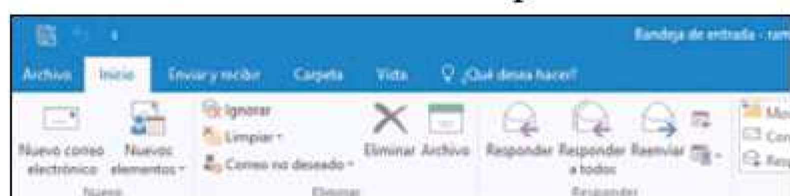
Firma en correo electrónico

Desde el correo del trabajo se pueden llegar a tener conversaciones kilométricas, con mucha información innecesaria como las firmas de cada persona. ¿Hay alguna manera de ocultar esas firmas en todos los correos?
Pablo Sorando

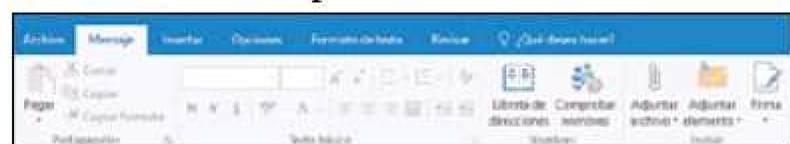
COMPUTER HOY

Se pueden ocultar las firmas en las respuestas a los emails, pero el proceso a seguir varía bastante dependiendo del gestor de correo que se utilice. Por ejemplo, Outlook solo es capaz de eliminar tu propia firma, mientras que Gmail la oculta automáticamente. Comprueba ahora cómo funcionan varias de estas opciones:

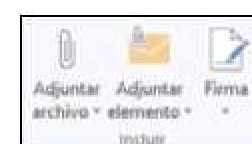
1 Si usas Microsoft Outlook, accede a esta aplicación del modo habitual y dirígete a la barra de herramientas superior.



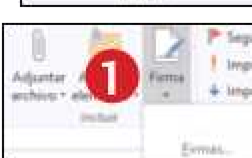
Haz entonces clic en *Nuevo correo electrónico* o, simplemente, responde a un correo. Podrás ver ahora la pestaña denominada *Mensaje* en la barra de superior.

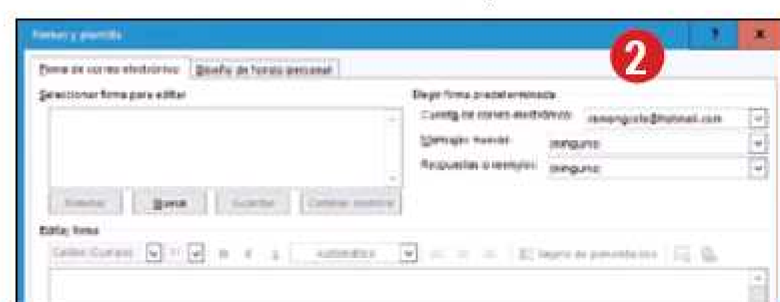


2 Haz clic en *Firma*, bajo la sección *Incluir*, y luego pincha en *Firmas* ❶.

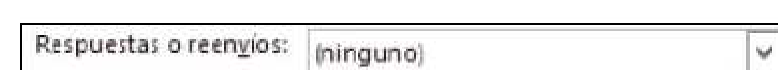


Desde la nueva ventana ❷, podrás diseñar y configurar tu firma. De este modo,

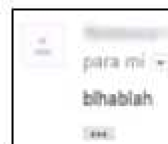




para que no aparezca en las respuestas a los correos electrónicos, tan solo tendrás que asegurarte de que, en la lista *Respuestas o reenvios*, aparece *(ninguno)*.



3 En el caso de Gmail, no tienes por qué preocuparte, ya que las firmas son ocultadas automáticamente detrás de un botón con tres puntos suspensivos. Y, aunque no ofrece la posibilidad de eliminarlas de las respuestas, sí que puedes quitarlas completamente y usar una respuesta predefinida (como firma al escribir nuevos mensajes).



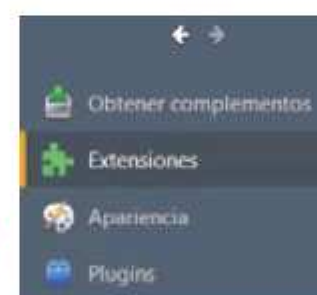
4 Si utilizas Thunderbird, puedes usar algunos de sus complementos, para así obtener el efecto que deseas. Inicia sesión en Thunderbird y abre el menú de la esquina superior derecha. Haz



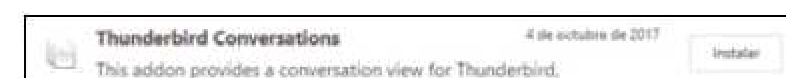
clic entonces en *Complementos* para, de ese modo, abrir la siguiente ventana:



5 Desde la barra lateral izquierda, haz clic ahora en *Extensiones* e introduce en la barra de búsqueda ❸ *conversations*. Una vez hayas encontrado el complemente Thunderbird Conversations, pulsa sobre el botón *Instalar*.

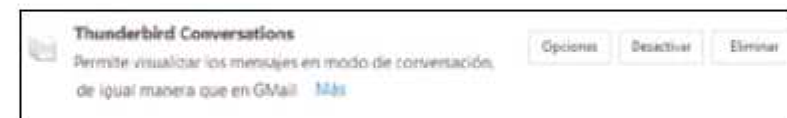




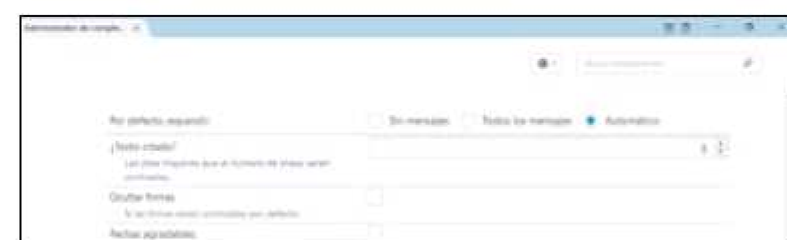


Seguidamente, en la nueva ventana que aparecerá, selecciona *Aplicar cambios*.

6 Vuelve una vez más al menú de extensiones y pincha en el botón *Opciones* del apartado *Thunderbird Conversations*.



Luego, en la siguiente ventana de opciones,

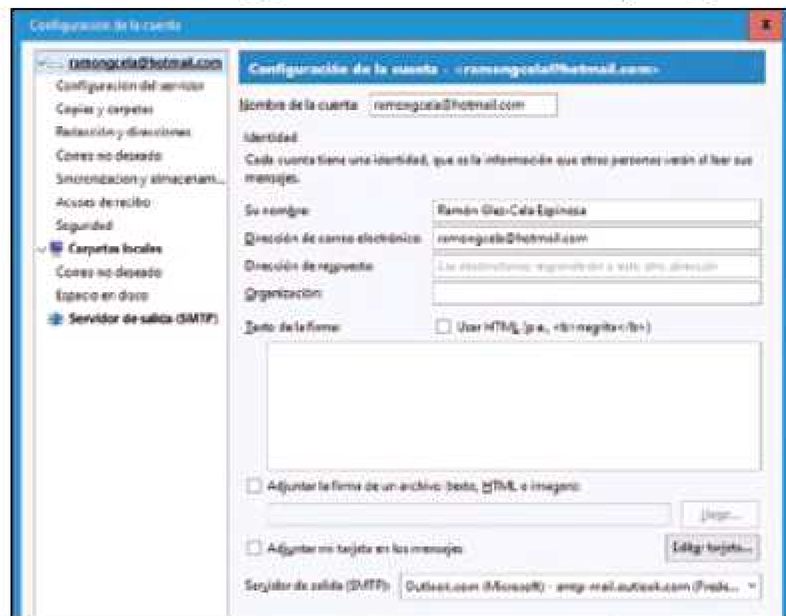


solamente tendrás que seleccionar la casilla denominada *Ocultar firmas*.

Ocultar firmas
Si las firmas están contraídas por defecto.

Esta función se encargará de ocultar las firmas con elementos especiales.

7 Al igual que en Outlook, en este gestor de correo, también es posible no incluir tu firma en las respuestas. Dirígete a *Opciones, Configuración de cuenta* y elige



Redacción y direcciones en la barra izquierda. Seguidamente, desmarca la casilla *Incluir firma en las respuestas*.

Incluir firma en las respuestas
Incluir firma en los re-envíos

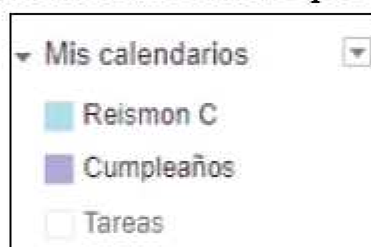
Google Calendar

Quería saber si es posible crear un calendario al que puedan acceder muchas personas, utilizando para ello la herramienta Google Calendar. Me gustaría que todos los participantes pudiesen añadir aportaciones en el calendario, pero no quitar las de otros, excepto tal vez un administrador.
Julio T.

COMPUTER HOY

Existen varias formas de crear calendarios para grupos, utilizando Google Calendar. Por un lado, es posible hacer un calendario e incluir en él a varios participantes. O, si lo prefieres, también puedes hacer público uno de tus calendarios, de manera que cualquiera pueda verlo si tiene su dirección. A continuación te explicamos ambas técnicas y te ofrecemos algunos consejos.

1 Abre Google Calendar en tu navegador de Internet y pincha en el botón desplegable que encontrarás en la barra lateral izquierda, a la derecha de *Mis calendarios*. Seleccio-



CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **computerhoy@axelspringer.es**

Concentradores USB

Quería comprar un hub USB, para aumentar el número de puertos USB en mi ordenador portátil. Sin embargo, he visto que hay más variantes de las que yo pensaba (aparte de la variedad en el número de puertos). En concreto, algunos se conectan a la red eléctrica y otros no. ¿Podríais decirme qué ventajas tiene cada tipo?
Eduardo

COMPUTER HOY

Un hub o concentrador USB es la mejor opción para aumentar el número de puertos USB en un portátil, ya que en él no se pueden instalar nuevos, como harías en un sobremesa. Y, como indicas, es importante saber la diferencia entre los que requieren una fuente de alimentación externa y los que no. Así, si utilizas un concentrador que no se conecte a la red, la cantidad de energía que pueden aportar todos sus puertos es igual a la que podría ofrecer el puerto original al que se ha enchufado; lo que podría no sea suficiente energía para algunos periféricos más complejos (cámaras o discos duros externos). Por otra parte, suelen funcionar bien con ratones, mandos o, incluso, unidades USB y, además, esta clase de concentrador suele ser más barata. Por su parte, los modelos con fuente de alimentación externa son bastante más funcionales, ya que no están limitados por la energía que puede aportar el ordenador. Si sueles utilizar tu portátil enchufado a la red eléctrica, o si no planeas usar el adaptador fuera, esta opción suele ser más recomendable.



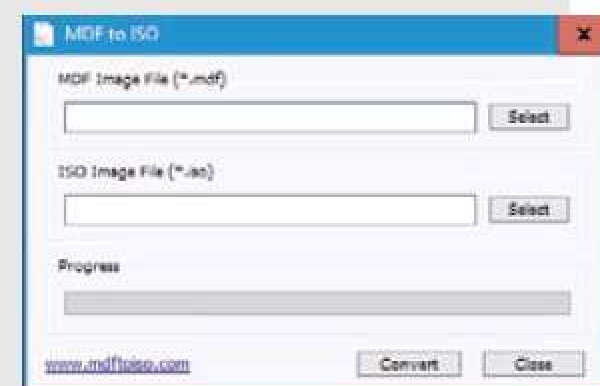
Si se conectan demasiados dispositivos a un concentrador USB, se puede saturar el ancho de banda del puerto y los dispositivos irán más lentos.

Archivos MDS y MDF

Tengo dos archivos de imagen con formato MDS y MDF. He intentado montarlos del modo habitual, como si se tratasen ambos de ficheros ISO pero, sin embargo, después de mucho intentarlo, no he podido lograrlo. ¿Necesito algún programa en concreto?
C. García

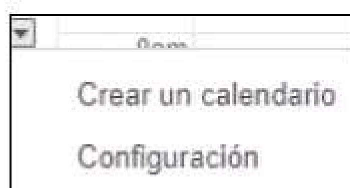
COMPUTER HOY

Esta clase de archivos son imágenes distintas a las ISO, por lo que deberás tratarlas de un modo diferente también. De este modo, no todos los programas de gestión de imágenes ISO pueden manejar este tipo de archivos (MDS y MDF); por ejemplo, el sistema operativo Windows no podrás hacerlo desde el menú contextual de Windows. Estos archivos son generados por el programa Alcohol 120%, por lo que este será la primera opción a la que deberás recurrir. Para llevar a cabo todo el proceso desde esta aplicación, abre primero Alcohol 120% y monta el archivo .mds, que funciona en conjunto con el .mdf. También puedes hacerlo de un modo alternativo: arrastrando el archivo .mds hasta el icono de Alcohol 120%. No obstante, existen otros programas gratuitos que puedes usar. Tanto WinCDEmu como la versión gratuita de Daemon Tools te permitirán manejar estos archivos.



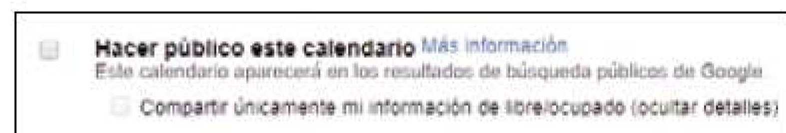
Con la herramienta gratuita MDF to ISO, puedes convertir tus archivos de imagen al formato ISO para así poder montarlos normalmente.

na entonces *Crear un calendario* y se mostrará en pantalla una ventana como esta:





2 Introduce ahora el nombre y la descripción que quieras para tu calendario y podrás ver la casilla de verificación *Hacer público este calendario*.

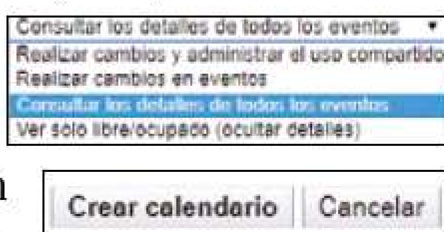


Márcala si quieres que otros puedan tener acceso a ese calendario, pero sin poder modificarlo. Y ten en cuenta que tu calendario podrá encontrarse en Google.

3 Desde el menú inferior **4** podrás añadir nuevos participantes al calendario,



introduciendo su correo electrónico y pinchando en *Añadir persona*. En el desplegable de esta sección, podrás elegir los permisos de cada participante, desde mínimos hasta administrador. Cuando hayas finalizado, pincha en *Crear calendario*.



4 Por otro lado, Google Calendar es excelente para organizar eventos y planes dentro de un grupo, sobre todo si todos los participantes lo usan bien. En concreto, la opción Encontrar un hueco te permitirá buscar el mejor momento para organizar un evento, según los calendarios de los participantes. ¡Pruébalo!

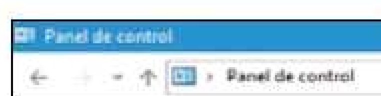
Repetición de teclas

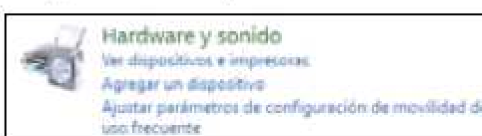
Es posible modificar la velocidad a la que aparecen los caracteres al mantener pulsada una tecla? Si mantengo presionada una es porque quiero repetir el carácter, así que preferiría que esto ocurriese inmediatamente, sin tener que esperar medio segundo a que empiecen a aparecer las letras.
César Prieto

COMPUTER HOY

Ese medio segundo que tienes que esperar cuando mantienes pulsada una tecla es el retraso de repetición y puede modificarse fácilmente sin necesidad de ninguna aplicación adicional. También puedes variar la velocidad a la que aparecen los caracteres, una vez haya pasado el retraso. Sigue estos pasos para aprender a hacerlo:

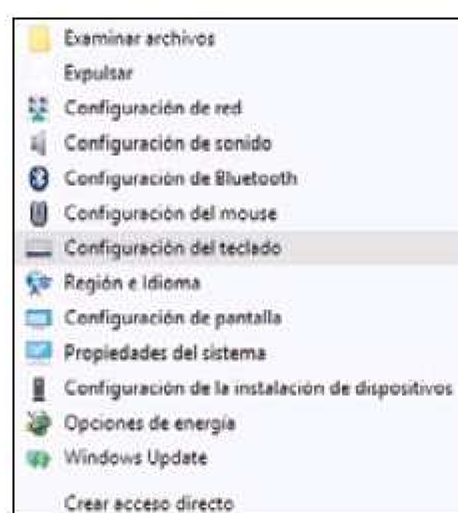
1 Dirígete al Panel de control de tu ordenador y selecciona la entrada *Ver dispositivos e impresoras*, en la sección *Hardware y sonido*. Accederás entonces a ventana muy similar a esta:







Haz así doble clic sobre tu teclado y, si usas un ordenador portátil, haz clic derecho sobre tu equipo y selecciona *Configuración del teclado*.

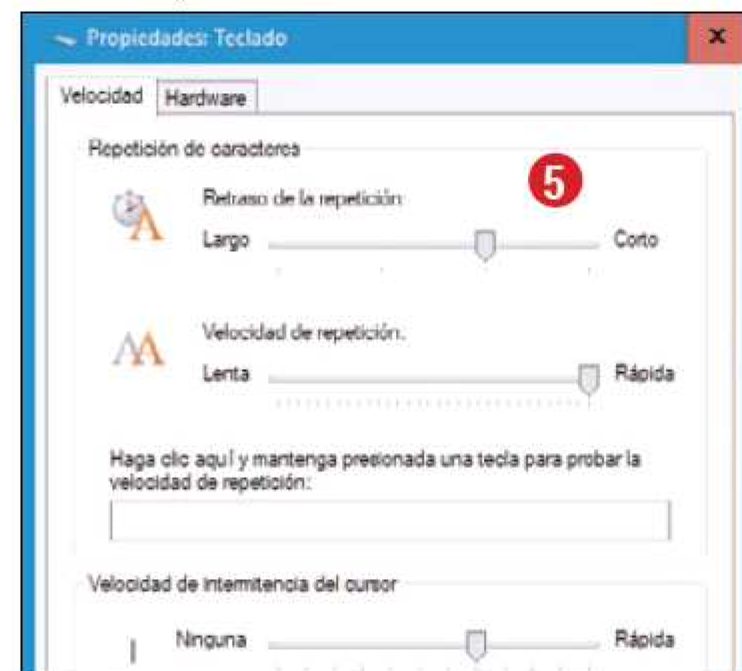


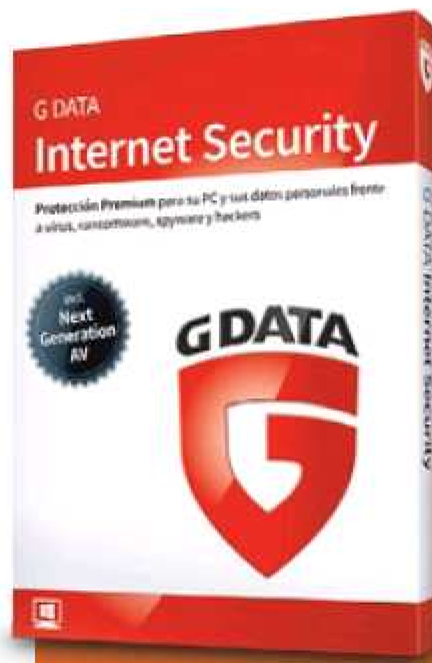
2 Una vez accedas a la configuración del teclado **5**, podrás modificar tanto el retraso como la velocidad de repetición, utilizando las opciones en la ficha *Velocidad*. El retraso de la repetición te permite modificar el tiempo que una tecla debe estar pulsada para reaccionar por segunda vez, mientras que la velocidad indica cuántos caracteres aparecerán.

3 Utiliza también el cuadro de texto que estará en la propia ventana para experimentar con las dos opciones de repetición y encontrar así la configuración perfecta. Una vez hayas terminado, haz clic en *Aceptar*. Existen algunas opciones más para configurar el teclado en *Panel de control, Accesibilidad, Centro de accesibilidad, Facilitar el uso del teclado*.



Desde ahí, podrás configurar otros detalles como el número de veces que hay que esperar entre dos pulsaciones de la misma tecla para que estas se registren, lo cual es bastante útil para evitar errores.





GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 498

Palabra oculta: **WHATSAPP**

Amparo Lozano Lozano (Sagunto, Valencia), Andrés Bachiller Muñoz (Madrid), Carmelo Gamarra García (Pozuelo de Alarcón, Madrid), Francisco Javier Guerra Gil (Málaga), José Carlos Luxardo González (Porrino, Pontevedra), José María Gil García (Valdepeñas de la Sierra, Guadalajara), Luis Alberto Fontaneda (Burgos, Burgos), M. Yolanda Álvarez Álvarez (León), Mª Soledad del Río Fdez. (Laredo, Cantabria), Manuel Hermida de Castro García (La Coruña)

Ganadores de: G DATA Internet Security 2018

Y AHORA... ¿DÓNDE ENCHUFO TODO ESTO?

O alguien me regala un hub de 47 puertos USB A, B, C y las letras que estén por venir, o me rindo. Ya no tengo lugar físico, ni mental, donde cargar todos los dispositivos de mi día a día.

No, no exagero. Mi casa no tiene un enchufe libre. Me dirijo al salón y he de ir esquivando o pasando por debajo de cables que, a modo de alambrada, se encuentran extendidos en plena carga de los dispositivos de la familia. Mandos de consola, tablets, móviles, ordenadores, relojes... o bien cargan power banks para seguir cargando otras cosas. Todos los estándares imaginables y algunos que aún no hemos aprendido a pronunciar. Con bases de carga, con hubs, adaptadores, prolongadores, reductores... ¡qué sé yo!

¡Todos a la carga!

Esto se veía venir. Al igual que la humanidad está esquilmando los mares, exterminando especies, agotando los recursos naturales y el sentido común, también está agotando la energía de mis dispositivos y, por ende, mi paciencia. Todos sabemos lo que duraba antes la batería del Nokia de turno pero al ir añadiendo prestaciones, geolocalizaciones, conexiones, juegos y demás familia, nuestro móvil dura lo que dura, bastante hace el pobre con su litio compactado en una cajita.

Así que tenemos un móvil que hace mucho –aunque no se lo pidamos– y mil dispositivos para conectar nuestra vida. Todos tienen su batería, todos cargan y descargan su energía a diario para ofrecernos a cambio una o más prestaciones sin las cuales ya no sabemos vivir. Y son tantos, con muchos más que vienen en camino, que como no me espabilen los polímeros de turno tendré que instalar bases de carga hasta en la cisterna. Y power banks por decenas.

No hay solución... por ahora

Ay, grafeno bendito, ¿cuando llegarás a nuestras vidas? Grafeno o lo que sea. Tal vez procesadores y pantallas más optimizadas. O vidas más optimizadas, me vale cualquier cosa.

Mientras, el problema que me tiene loco es que me paso media vida enchufando y desenchufando. O poniendo sobre una base de carga inalámbrica, si los hados son propicios. Constantemente pendiente de si se le acaba la batería a este o a este otro dispositivo, si llego bien al colmado y vuelta con tres barritas verdes. Y, si me voy de viaje, mi maleta va más llena de cargadores y adaptadores que de ropa interior.

Lo dejo en manos de los investigadores, que lo pongan en su lista de tareas importantes. Baterías de mayor autonomía. Me da igual si tienen alérgenos o son transgénicas, pero que den energía. Para ya, por favor. Porque en caso contrario, voy a tener que moverme a todas partes con el coche lleno de power banks. Con el coche, por cierto, que también funcionará con batería. Para ya, por favor.

Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MÍ
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo

AVANCE



A LA VENTA EL 15 DE DICIEMBRE



GUÍA DE COMPRAS

BAZAR DE NAVIDAD 2017

ESPECIAL REGALOS

Si quieres acertar esta Navidad, en el próximo número de Computer Hoy te proponemos la más completa y original lista de productos tecnológicos y de entretenimiento con los que podrás sorprender este año. ¡No te la pierdas!



CONOCE LAS REGLAS DE JUEGO

GAME OF DRONES

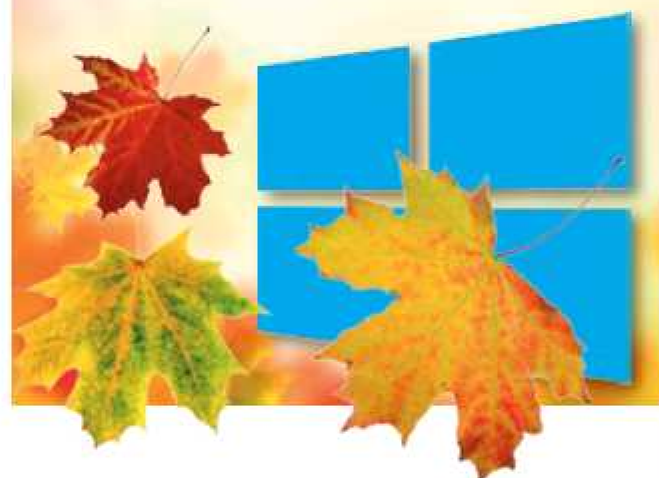


¿Cuáles son los requerimientos operacionales, de seguridad y técnicos de este tipo de dispositivos? Te hablamos de todo ello en el próximo número.

WINDOWS UPDATE

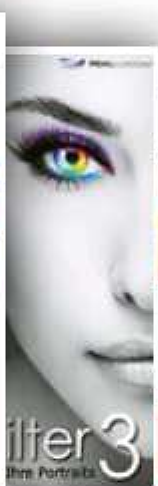
INSTALACIÓN ¿SIN ÉXITO?

La última actualización de Microsoft, Windows 10 Fall Creators Update, puede producir algunos errores. Nosotros te decimos cómo solucionarlos.















APRENDE A USARLOS, PASO A PASO

EL MEJOR SOFTWARE

HERRAMIENTAS PARA TODOS

Retoque fotográfico, optimización del sistema, gestores de PDF o de contraseñas... Entre todos ellos, seguro que encontrarás el software que necesitas.

Computer Hoy Staff

REDACCIÓN
Redactor Jefe: Carlos Gombau
Jefes de Sección: Fuencisla Mira y Tomás González
Redacción: Fernando Escudero, Luis Sanz, Manuel Arenas, Ramón Glez-Cela y Stuart Clark

MAQUETACIÓN:
Jefe de Maquetación: Dioni Juanas
Maquetación: Irene Gómez
Fotografía: Depositphotos.com y Thinkstock

CONTACTO REDACCIÓN
computerhoy@axelspringer.es

EDITA
axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO
Director General: Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos: Ursula Soto
Director Comercial y Desarrollo de Ingresos: Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas: Virginia Cabezón
Director de Desarrollo Digital y Tecnología: Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN
Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento: Mila Lavín
Director de Área de Motor: Gabriel Jiménez
Directora de Marketing: Marina Roch
Director de Arte: Abel Vaquero
Director de Vídeo: Igoe Montes

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto
Equipo Comercial: Beatriz Azcona, Noemi Rodriguez y Estel Peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad y Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

PRODUCCIÓN
Ángel López

DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego

SOCIAL MEDIA
Nerea Nieto

SISTEMAS / IT
Director de Sistemas: José Ángel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

ADMINISTRACIÓN:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

SERVICIOS GENERALES
Marga Najera

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid
Tel. +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
publicidadaxel@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA, PORTUGAL E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel. +34 915 140 600

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. +34 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-37952-1998

Revista miembro de ARI

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

ESPECIAL 500 NÚMEROS

SÚPER CONCURSO

¡Estamos de aniversario! Computer Hoy quiere celebrar contigo su número 500 y, por esta razón, regalamos más de 750 premios. ¡Más de 50.000 €! Participa y consigue el tuyo. ¡Suerte!

BASES DEL CONCURSO:

1 Podrá participar en este concurso cualquier persona residente en España. No podrán participar en el sorteo empleados de Axel Springer S.A., ni de empresas vinculadas a la promoción, ni tampoco los familiares de los mismos.

2 Para participar, habrá que rellenar el cupón incluido en Computer Hoy Nº 500 y enviarlo por correo postal a 'Concurso Computer Hoy Nº 500'. Axel Springer España. C/Santiago de Compostela 94, 2ª planta. 28035, Madrid.

3 El plazo de participación en este concurso se cierra el día 31 de diciembre de 2017 (se admitirán todas las cartas con esa fecha límite de franqueo postal).

4 La participación en este concurso, implica la aceptación de estas bases legales.

5 Entre todos los que envíen correctamente relleno el cupón se sortearán los premios indicados en este bazar de Computer Hoy Nº 500. Estos premios no son canjeables por dinero ni otras especies y son de carácter personal e intransferible. Axel Springer no se hace responsable del funcionamiento y garantía de los productos una vez entregados. Para resolver fallos de estos dispositivos, el ganador deberá ponerse en contacto directo con la marca de cada dispositivo.

6 Los usuarios que hayan ganado los premios serán contactados a través de correo electrónico y/o teléfono. Si no se confirma el premio antes de 7 días naturales después de la comunicación, se perderá la posibilidad de reclamarlo. Solamente se permite un premio por persona. Los premios se enviarán por correo ordinario o mensajería a la dirección postal que haya facilitado cada ganador. En caso de imposibilidad para contactar con el agraciado, Axel Springer España, S.A quedará eximida de la obligación de entregar el premio.

7 Los datos de carácter personal suministrados a través del cupón de participación se incorporarán a un fichero de datos cuyo responsable es Axel Springer España S.A., compañía con domicilio en Madrid, C/ Santiago de Compostela nº 94, 2º, 28035. Los datos serán utilizados para gestionar la participación en el concurso y para enviar información comercial de interés. Estos datos se tratarán confidencialmente y de acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de modo que los usuarios podrán acceder, rectificar y cancelar sus datos así como ejercitar su derecho de oposición, dirigiéndose a la dirección anteriormente indicada o al correo electrónico: participa@axelspringer.es. Ayúdanos a mantener dichos datos actualizados comunicándonos cualquier modificación que se produzca en los mismos.

CUPÓN DE PARTICIPACIÓN

(INSTRUCCIONES PARA PARTICIPAR LOS LECTORES DE EDICIONES DIGITALES)

Concurso Número 500 Computer Hoy

Para participar en este concurso tienes que escribirnos un mail a marketing@axelspringer.es, con tus datos personales completos (nombre, apellidos, dirección, mail y teléfono), y el justificante de tu suscripción (un pantallazo del ticket de compra de la edición digital o de tu suscripción digital es suficiente).

